

المقطف

الجزء الرابع من السنة العاشرة

كانون الثاني (يناير) ١٨٨٦ = الموافق ٢٦ ربيع الاول ١٣٠٣

الاحياء التي لا ترى

ان في الهواء الذي تنفسه والماء الذي نشربه واكثر الاطعمة التي ناكلها الوقا والوف
الوف من المخلوقات المحبة التي لم ترها عين بشر ولا شعر بها ابن آدم بحاسة من حواسه . ولولا
الميكروسكوب اي المنظر المكبر لبقي وجودها مجهولاً الى ماشاء الله . ولا نعلم ما هي الحكمة من احتجابها
عن ابصارنا مع انها تؤثر في طعامنا وشرابنا وصحتنا ومرضا وراحتنا وتعبنا اكثر من كل
وحوش الدار وطيور السماء . وهي اقرب ما يكون اليها لانها تدخل بيوتنا وابداننا وتنزل لد فينا
وعليها ولا تخلو اجسادنا من الوف الالوف منها لحظة من الزمان وترافقنا الى القبر ولا تفارقنا حتى
نصير عظاماً رمياً . وكأنها عرفت اقتدار الانسان وعلمت انها اذا ظهرت له ومكنته من نفسها
اسرها واذلها وسخرها كما سخر غيرها من انواع الحيوان والنبات . وكأنه لم يخطر لها ان العلماء
ينصبون لها الاشراك والحيائل ويتوعون لها المأوى والمأكل ويعرضونها لدرجات مختلفة من
الحر والبرد حتى يكبحوا جماحها ويتزعوا سلاحها ويغيروا طبائعها ويخالفوا شرائعها ويسلطوا
بعضها على بعض فيدروا بها ما كانت تجلبه من الادواء

وقد رأى العلماء والنهماء من قديم الزمان ان الهوام والحشرات لم تخلق سدى بل ان
نعمها يزيد على ضررها وعليه قول الامام الفروبي في كتاب عجائب المخلوقات وهو "من الناس
من يقول اي فائدة في هذه الهوام مع كثرة ضررها ولم يدرك ان الله تعالى براعي المصالح الكلبة
كارسال المطر فان فيه مصالح البلاد والعباد وان كان فيه خراب بيت العجوز . فهكذا خلق

هذه الحشرات من المواد الفاسدة والعفونات الكثنة لتصفو الهواء منها ولا يعرض لها الفساد الذي هو سبب الوباء وهلاك الحيوان والنبات وإن كان يتضمن لسع البق . والذي يخفى ذلك أننا نرى الذباب والديدان والخنافس في دكان القصاب والدباس أكثر مما نرى في دكان البراز والحديد . فافتضت الحكمة الالهية صرف العفونات اليها لتصفو الهواء منها وتسلم من الوباء ثم جعل صغارها مأكولاً لكبارها والآ امتلاً وجه الارض منها " انتهى . ولو بيعت هذا الامام في هذه الايام ورأى الالوف والوف الالوف من الاحياء التي كشفها الميكروسكوب في هذا العصر وعلم ما لها من النفع والضرر ثم رأى اقدام باستور وكوهن وكوخ عليها وتحويل انظار الوف من العلماء اليها لاختفت من امام بصيرته اهمية الحشرات والهوام التي ذكرها كما يخفى نور الحجاب امام شمس الظهيرة . وابن كل المخلوقات المنظورة على اختلاف اجناسها وانواعها من المخلوقات غير المنظورة فقد وجد الدكتور دنسر ان في كل ٢٤٩٥ لترًا من الهواء (وهو المتدار الذي يتنفسه الانسان في عشر ساعات) لا اقل من ثلاثة ملايين وسبع مئة وخمسين الفًا من الاحياء التي لا ترى . ووجد غيره ان في كل لتر (نحو كيلو) من ماء المطر لا اقل من اربعة وستين الفًا منها وفي اللتر من ماء نهر السين بقرب بريسي (مدينة من ارباض باريس) نحو اربعة ملايين ومن ماء بقرب اسنير نحو اثني عشر مليونًا وثمانية الف . وفي اللتر من ماء المراحيض قبل فسادو نحو ثمانية ملايين وبعد فسادو نحو ثمانية الف مليون

والباحثون في طبائع هذه الاحياء كثيرون ولكنها لم تلق مقابلتها الى احد كما القتها الى العلامة باستور الفرنسي . فاذا شرحنا ما اكتشفه هذا العالم الحق من طبائعها وما اخترعه من الاساليب لتكثير نفعها وتقليل ضررها بل لنحولها من الضر الى النفع كان ذلك بمثابة ذكرنا لاهم ما يعلم من امرها حتى الآن ولهذا نقصر كلامنا على مكتشفاتها ولا نخطاها الا عند ما نرس الحاجة

اذا عجن الدقيق ومزج بقليل من الخبث يسري الخبث فيه حتى يخبث كله . واذا مزج اللبن الحليب بقليل من اللبن الزائب يخبث كله ويروب وقس على ذلك امورا كثيرة نراها كل يوم وقد لاحظها الناس من قديم الزمان ولكن قل من حاول كشف سببها الحقيقي . وكان الشائع في ايام باستور ان الاختار يحدث من فعل اكسجين الهواء بالمواد النيرة وجينية التي في العجين او اللبن او نحوها من المواد الخبثية . وهذا هو مذهب ليبيك الكيماوي الجرما في الشهير . وحدث ان رجلاً جرمانياً نبه باستور الى تأثير بعض المواد في استقطاب النور فاستحضر باستور قليلاً منها ومزجه بمادة زلاية فاخبث من نفسه ولما نظر اليه بالميكروسكوب وجد فيه نوعاً من الاحياء

الصغيرة الميكروسكوبية فقال ان هذه الاحياء هي سبب الاختار المذكور . وزعم من ساعته ان كل اختار يحدث من نوع خاص من الاحياء الميكروسكوبية وان الخبيرة انما هي طعام هذه الاحياء . ثم اثبت هذا الزعم بالامتحان حتى صار حفيظة علمية وبين ان بعض هذه الاحياء يعيش بلا هواء واذا كثر عليه الهواء امانة فأطلق عليه اسم الأنثروب اي الذي يعيش بلا هواء وفي ذلك يقول العلامة دوماس الكيمائي الشهير مخاطباً باستور "انك قد اكتشفت في هذه الاحياء النهائية في الصغر عالماً ثالثاً له كل خواص عالم الحيوان ولكنه لا يحتاج الى الهواء مثله"

ثم بين ان الفساد الذي يحل بالمواد الفاسدة حاصل من نوع آخر من الجراثيم الحية وكان العالم شوان قد سبق باستور الى ذلك فانه وضع مرق اللحم في قناني واغلاها جيداً وادخل اليها هواء سخناً وتركها مدة طويلة فلم يحل بها الفساد فاستدل من ذلك ان الفساد لا يحصل من اتصال الهواء باللحم كما قال غاي لوساك الفرنسي بل من شيء كان طائرًا في الهواء وقد امانة الحرارة هنا . وهذا الشيء هو الاحياء التي اثبت باستور وجودها ورآها بالميكروسكوب ثم التفت الى البحث عن سبب تكون الخل فوجد ان نوعاً من الاحياء الميكروسكوبية يزيد اختار الالكحول الذي في الخمر فيصيره خللاً وناقض ليبيك الذي كان يزعم ان التخلل حاصل من المواد الزلالية لانه نزع المواد الزلالية من سائل كالخمر وعوض عنه ببعض الاملاح فبني عمل التخليل على حاله . وجرب ذلك مراراً في معامل الخل بأرليان فلم تنبئ عنده شبهة في صحته حتى انه قال مرة في قاعة المجمع العلمي املاً وهذه القاعة بسائل فيه خمر فاملاًها حالاً بالميكودرما (اي الاحياء الميكروسكوبية التي تكون الخل) من وضع قليل منها فيه

وبعد ان اشهر امتحاناته بعشر سنوات ألف ليبيك رسالة طويلة ناقضة فيها ففصده باستور الى مونغ سنة ١٨٧٠ لينظره في هذا الموضوع فترحب ليبيك به ولكنه اعتذر عن المناظرة لانحراف صحفه . ثم انتشيت الحرب بين فرنسا وبروسيا واسكت دوي المدافع صرير الاقلام فتريص باستور ريثاً نقشع غبار القتال ثم عرض على ليبيك تعيين لجنة وعمل سائل سكري فيصيره خللاً امامها على اسلوب يثبت مذهبه وينفي مذهب ليبيك . فاجابه ليبيك ان السوائل الخمرية ترشح في معامل جرمانيا بنشارة الخشب فتصير خللاً بعد ترشيحها مع انه لا يظهر شيء من الميكودرما على الخشب قبل ترشيحها ولا بعده . فقال باستور انك لو نظرت الى هذا الخشب بالميكروسكوب لرأيت الميكودرما عليه وان كنت في ريب من ذلك فابعث لي بقليل منه وعين لجنة من العلماء وانا اشوي الخشب امامها واربيها الميكودرما عليه . فتأخر ليبيك عن النزال وثبت الحق لباستور

وانصل من البحث في حقيقة الاختبار الى البحث في التولد الذاتي ونقضه . وذلك ان بوشه الفرنسي وهو من زعماء الفائلين بالتولد الذاتي صنع سائلاً خالياً من جراثيم المواد الحية وادخل اليه هواء خالياً منها ايضاً فلم تنض ثمانية ايام حتى ظهرت الاحياء في السائل فارتجت اوربا كلها لامتحان هذا وقال الناس قد ثبت تولد الاحياء من نفسها . ولكن باستور نظري في هذا الامتحان نظر المدقق الخبير فقال انه نام في كل اجزائه الا في امر واحد وهو ان بوشه استعمل الزيت فيو ولم ينفو ما يحاطة من جراثيم الاحياء الميكروسكوبية لان هذه الجراثيم منتشرة في هواء الغرفة التي كان فيها فلا بد من انه لصق به كثير منها فدخل الى السائل وغما فيه . ثم اثبت ذلك بالامتحان . هذا وقد كتبنا فصلاً طويلاً في نقض التولد الذاتي في المجلد الثالث من المنتطف وشرحنا فيه امتحانات باستور وتبدل في هذا الباب فليراجع في مكانه

ثم التفت الى ادواء الخمر فوجد ان كلاً منها مسبب عن نوع مخصوص من الاحياء الميكروسكوبية وانه يمكن امانته جراثيم هذه الاحياء كلها بتعخين قناني الخمر الى درجة ٥٠ . يميزان سنكراد . والتفت ايضاً الى ادواء اليرة فوجد انها مسببة من انواع اخرى من الاحياء الميكروسكوبية وانه يمكن ملاقاتها كلها بفحص الخميرة بالميكروسكوب واستعمال السليم منها فقط وفي غضون ذلك رغب اليه معلمه دوماس في البحث عن ضربة دود الحور فذهب الى الاماكن التي يربي الدود فيها ورباه بنفسه خمس سنوات متواليات حتى اكتشف حقيقة دائية ونجاة من وباء كاد بلاشيو وبين ان سبب الداء احياء ميكروسكوبية تنمو في ابدانها فتعدله الحياة وان الدواء اختيار البزور والفرش التي يظهر بالميكروسكوب انها خالية من جراثيم هذه الاحياء . وقد فصل ذلك في المنتطف غير مرة فلا تظيل الكلام فيه الآن

وفيما كان يبحث هذه المباحث انتشر الرأي الجرثومي وهو ان الامراض المعدية مسببة عن انواع من الاحياء الميكروسكوبية وان العدوى هي انتقال بعض هذه الاحياء من المصاب الى السليم بالشفط او بالهواء او بالطعام والشراب . وباستور ليس طبيباً ولم يرد في اول الامر ان يتعرض لمباحث الاطباء ولو كانوا هم قد اعتمدوا عليه في تعزيز رأيهم ولكن العناية قادتة الى الخوض في ادق مباحثهم والعثور على اعظم الحقائق التي تجعل صناعة الطب علماً متين الدعائم كاستري قال الاستاذ تبدل الانكليزي " ان الاستاذ كوهن الميكروسكوبي الجرثومي الشهير كان في لندن سنة ١٨٧٦ فاراني رسالة للدكتور كوخ الجرثومي في الحمى الطحالية (اي البثرة الخبيثة التي تصيب المواشي فتفتك بها فتكاً ذريعاً) . وكان كوخ موظفاً حينئذ بقرب برسلو بجرمانيا في وظيفة حفيرة فوجدت انه قد استقصى هذا الوباء واستوفى الكلام على طبائع الباشاوس الذي يسببه

فقلت انه سيستمر شهرة فائقة ويرتقي منصباً رفيعاً فكان كما قلت وصار بعد قليل رئيس ديوان الصحة ببرلين". ولا يخفى على قراء المتتطف الكرام ان كوخ هذا هو الذي اكتشف باشلس السل الرئوي والهواء الاصفر وان دولة المانيا قد اجازته على ذلك بالاموال الوفيرة. ولم يكن هو المكتشف الا ول لباشلس المحي الطحالية ولكنه اول من وصف طبائعه بالتفصيل والتدقيق في الرسالة المذكورة آنفاً. والظاهر ان باستور اطّلع عليها فنبهته الى هذا الموضوع واغرته على الخوض فيه. وكان كوخ قد لاحظ ان الفيران التي تطعم بسم هذا المرض تُصاب به وتموت حالاً واما الطيور التي تطعم به فلا تصاب. فنال باستور ان ذلك حادث من حرارة دم الطيور لان باشلس هذا المرض يتوقف عن النوع عند درجة ٤٤ بمقياس سنتراد وايد قوله هذا بالامتحان. وذلك انه غطس رجل الطيور في الماء البارد حتى انخفضت حرارتها الى ٢٧ او ٢٨ درجة ثم طعمها بلفاح المحي الطحالية فرضت بها وماتت بعد تلفيحها باربع وعشرين ساعة. ثم بحث عن سبب هيضة الدجاج فوجد انها نوع من الباشلس وقادته التجارب الكثيرة الى العثور على واسطة خفف بها فعل هذا السم ثم طعم به الدجاج فاصيبت بهيضة خفيفة سليمة ولم تعد تُعدى بالهيضة الفتالة. واهتدى ايضاً الى تخفيف سم المحي الطحالية فصار بقي المواشي المطعمة به من العدوى بالمحي الفتالة وعم ذلك في ادواء كثيرة فكانت النتيجة واحدة اي ان السم الخفيف بقي الجسم من السم الثقيل. وقد علل الاستاذ تدل كيفية هذه الوقاية بما يأتي:

اذا حرقنا شجرة او حزمة من نبات القمح تبقى منهما بقية معدنية في الرماد وهذه البقية قليلة جداً بالنسبة الى جرم الشجرة والحزمة ولكنها ضرورية جداً لها فلا تنمو الشجرة ولا القمح بدونها. وسبب الامراض المعدية كائنات حية ولها عناصر لازمة لحياتها لزوم تلك المواد المعدنية للشجرة وللقمح فاذا دخلت (اي السموم) الجسد مئة وانتزعت منه هذه العناصر القليلة لم يمكنها ان تنحيا فيه مرة أخرى ما لم تدخل تلك العناصر مرة أخرى

هذا هو سرّ التطعيم فاذا ثبت وثبت ان الامراض المعدية مسببة عن انواع من الاحياء الميكروسكوبية فالسبيل الامين للتوقي منها ان تضعف قوتها بواسطة من الوسائط ثم يُلغى الجسد بها فتدخله ضعيفة وتنزع منه كل العناصر اللازمة لحياتها فلا يعود صالحاً لنموها فيه لو دخلته مرة أخرى كما ان الارض التي تنزع منها العناصر المعدنية اللازمة لنمو القمح لا ينمو القمح فيها. هذا هو السرّ المكنون الذي لم تكثف به الطبيعة احداً قبل باستور. ثم ظهر من المباحث الاخيرة ان هذه الاحياء الميكروسكوبية لازمة لحياة الحيوان والنبات فلا يهضم طعام بدونها ولا يعيش نبات في ارض خالية منها

وخلاصة ما تقدم أولاً أن في الدنيا مخلوقات كثيرة لا ترى إلا بالميكروسكوب لصغرها ولكنها تفعل أفعالاً لا يحجز عنها المجازة
ثانياً أن عدد هذه المخلوقات يفوق الإحصاء فقد يوجد منها في الكيلو الواحد من الماء أكثر من اثني عشر مليوناً

ثالثاً أن هذه الأحياء هي التي تسبب التخدير والتغليل والأمراض المعدية على أنواعها
رابعاً أن العلماء لم يشرعوا في درس طبائع هذه الأحياء إلا منذ عهد قريب ولكنهم قد نجحوا في تقييد أفعالها وإزالة بعض مضارها وإذا أُنِج لهم أن يتغلبوا عليها في كل الأحوال زالت شوكة أكثر الأمراض والآفات التي تصيب الحيوان والنبات . وكل ذلك موكل إلى همة رجال العلم

شهب ٢٧ تشرين الثاني (نوفمبر) واصلها

فاجأنا الشهب في أواخر نوفمبر والمتنطف على وشك الصدور فلم نجد مهلة للتروي في مرها والتدبر في أسبابها واضطرتنا الحاجة السائلين إلى ابتدارهم بعجالة ذكرنا فيها ما تيسر وأشرنا إلى ما دعت الحاجة إليه وختمناها بأن هذه الشهب غير الشهب الدورية المعهودة لاختلافها عنها زماناً ومكاناً . وما لبث المتنطف أن صدر حتى وردت علينا الأنباء في الجرائد العلمية مؤيدة لما قلنا عن اختلاف هذه الشهب عما سواها من الشهب الدورية . وقد ذهب الأكثرون في أصلها مذهباً رأيناه قريباً من الصواب مقبولاً عند ذوي الألباب وهو أنها فتات نجم ذي ذنب يعرف بمذنب بيالا . فرأينا أن نبسط الكلام هنا على هذا المذنب وتاريخه ثم نستخرج منه القضايا التي قرّر الفلكيون حكمهم عليها ليتضح للقارئ تمام الانضاج فنقول

اكتشف هذا المذنب قبطان نمسوي اسمه بيالا في ٢٧ شباط (فقره) سنة ١٨٢٦ واثبت أنه يدور حول الشمس دورة في نحو ٦ سنين وسبعة أشهر . وبعد اكتشافه بقليل بعثه أيام راء فلكي فرنسوي اسمه كيمار وعين فلكه في السماء فوجد أنه هو عين المذنب الذي كان قد ظهر قبل ذلك سنة ١٧٧٢ و ١٨٠٥ وفي ذلك الزمان أنبا فلكي اسمه داموازان هذا المذنب يتر في ٢٧ تشرين الأول (أكتوبر) سنة ١٨٢٢ في نقطة من فلكه تمر الأرض فيها في ٣٠ تشرين الثاني (نوفمبر) من تلك السنة ولذلك يخشى اصطدامه بها . فلما شاع ما أنبا يوم الخوف وهلعت

الافئدة وحسب الناس ان زمان الارض قد انقضى حتى جاءت الساعة فلم تنقلب الارض ولا تغير شي عليها . وذلك ليس لان الفلكي داموا ولم يبين كلامه على احكام راهنة بل لانه اغفل جذب السيار نيتون لهذا المذنب اذ لم يكن نيتون معدوداً بين السيارات حينئذ

ومن غريب ما يذكر عن هذا المذنب انه لما ظهر على ما كان ينتظر في ٢٨ نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٤٥ كان منظره اولاً شبه سماعة مستديرة في وسطها بعض كثافة . ثم جعل يستطيل شيئاً فشيئاً حتى انفصل قطعتين في اواخر ديسمبر (ك ١) وكانت القطعتان تسيران معاً مدة ثلاثة اشهر من الزمان وهما متباعدان حتى صار بينهما مسافة ١٥٧٢٤٠ ميلاً ثم اختلفا . ولما حان زمان ظهورها سنة ١٨٥٢ ظهرتا وكانت المسافة بينهما قد صارت ١٢٥٠٠٠ ميل . وذلك آخر ما عرّف عنهما لانها لم تظهر في الا زمنة المعينة لهما بعد ذلك مثل سنة ١٨٥٩ و ١٨٦٦ . ولهذا ظن كثير من الفلكيين ان هاتين القطعتين قد تكسرتا كسراً صغيراً لا ترى حيث كان ذو الذنب يرى قبل تكسره

وليس هذا المذنب اول نجم تكسر فقد تكسرت ذوات اذنان اخرى قبله وبعده . ورد في نوارخ الصينيين ان نجومًا من ذوات الاذنان كانت تظهر في السماء مزدوجة وترجح ان اصل بعضها ذو ذنب ظهر سنة ٨٩٦ للمسيح . وشاهد الفلكي كبلر ذا ذنب انكسر اثنين سنة ١٦١٨ . وقد اشهر تكسر ذي الذنب الذي ظهر سنة ١٨٨٢ كما ذكرنا صفحة ٢٦٥ و ٢٦٦ من المجلد السابع من المنتطف وكذلك تكسر ذوات الاذنان التي ظهرت سنة ١٨٧٤

اما سبب تكسر ذوات الاذنان فغير معروف وللعلماء اقوال شتى فيه ليس من غرضنا النظر فيها الآن اذ لا يهمننا الا تكسرها وذلك لا يناع في بعد ان ثبت بالمشاهدة

ولما جاء زمان ظهور مذنب يبالا سنة ١٨٧٢ جعل العلماء يترقبون ظهوره حتى اذا آن له ان يربا قرب نقطة من فلكه الى الارض لم يبد للابصار وانما انقضت الشهب انقضاء عظيماً حتى زاد عدد المشاهد منها عما شوهد مساء ٢٧ نوفمبر (ت ٢) ١٥٨٥ . ورأى الفلكي بوغن مدير رصد مدراس شبه ذي ذنب في السماء في المكان الذي كان يتوقع ظهور مذنب يبالا فيه . فخطر لكثيرين حينئذ ان الذي رآه هذا الفلكي هو بقية المذنب المذكور وان الشهب الكثيرة التي انقضت تلك الليلة هي كسره من كسره اجذبت بها الارض اليها لاقترابها منها فلما وقعت عليها احترقت بهوائها حتى اشتعلت واضاءت . وما أبدعهم هذا ان الشهب لم تنقض سنة ١٨٧٢ ولا سنة ١٨٧٤ ولا ما بعدها حتى مرّ ثلث عشرة سنة - وهي نحو مضاعف المدة التي يدور فيها مذنب يبالا دورة - فانقضت وذلك في ٢٧ نوفمبر الماضي

وخلاصة ما تقدم . أولاً ان مذنب بيا لا يدور حول الشمس دورة في نحو ٦٢ سنة وفيه في طريقه قريباً من الارض حتى اذا اتفق انها اتيا الى حيث يقترب فلها عظم الاقتراب خيف ان يصطدم احدهما بالآخر

وثانياً ان مذنب بيا لا انقسم قسمين سنة ١٨٤٦ ثم عاد فظهر قسيماً سنة ١٨٥٢ ولكنها لم يظهر بعد ذلك

وثالثاً انه بينما كان الفلكيون يترقبون ظهورها سنة ١٨٧٢ انقضت الشهب انقراضاً عظيماً من السماء ورأى بعض الفلكيين شبه مذنب خفي حيث كان يتوقع ظهور مذنب بيا لا ورابعاً انه بينما كان الفلكيون يتساءلون ترى هل يظهر مذنب بيا لا ليلة ٢٨ نوفمبر (ت ٢) سنة ١٨٨٥ انقضت الشهب ثانية انقراضاً عظيماً من نقطة في صورة المرأة المسلسلة توافقت النقطه التي انقضت منها سنة ١٨٧٢

وبناء على ذلك قالوا ان مذنب بيا لا تكسر كسراً عديدة وان كسره لا تزال تدور حول الشمس في الفلك الذي كان هو يدور فيه ونتم دورتها مثله في ٦٢ سنة فاذا دنت الارض منها اجتذبتها اليها فانقضت عليها شهباً . واللييب اذا امعن نظره رأى انه ان كان هذا الحكم صادقاً وجب ان لا يظهر مذنب بيا لا فيما بعد وان الشهب تنقض انقراضاً عظيماً كل ثلث عشرة سنة حتى تجذب الارض كل كسر هذا المذنب . وذلك كله ينبغي على توالي الايام واتساع دائرة العرفان

استعمال الانتيبيرين في داء المفاصل

ذكر الدكتور ماربوس انه استعمل الانتيبيرين في علاج الربوماتسم الحاد والذي تحته وفي عدة حوادث أخرى ربوماتسمية مفصلية غير مصحوبة بحمى . قال ان اعطاء ٢ الى ٥ جرامات منه في الاربع والعشرين ساعة على جرعات من جرام الى جرامين يحدث في ساعات قليلة تحسناً واضحاً في الاعراض المنصلية فضلاً عن خفض الحرارة الى درجة الصحة وتقليل عدد ضربات النبض . وقد بعرض ان الاعراض المنصلية تجمع قبل هبوط درجة الحرارة ولكي لا تعود الاعراض المذكورة يلزم ان يداوم استعمال هذا الدواء مدة ثمانية ايام بعد زوال اعراض المرض

تعليم البنات

افاض الكتاب في وجوب تعليم البنات فصدق لاقوالهم كثيرون من اهالي بلادنا واخذوا
 يذلون الاموال الوفيرة في تعليم بناتهم وتثقيف عقولهن ونعم ما فعلوا وحيدا لو اقتدى بهم
 الجميع حتى تنتشر العلوم ويعم التهذيب . ولكن تعليم البنات لا يفيد الفائدة المطلوبة ما لم يراع
 عدة عوامل اجسادهن ولوازم صحتهن والاكثار الجهل خيرا منه كما سيبي من نصلا
 وقفنا بالامس في شارع من شوارع القاهرة لامرأ فلم يطل وقوفنا حتى رأينا كثيرات من
 بنات المدارس يمررن بنا وعلى وجوههن امارات الضعف وانحطاط القوى العقلية والجسدية
 فنذكرنا الايام التي كنا نرى فيها بنات المدارس في بيروت يخرجن للتنزه تحففات ممنوعات
 اللوات . ثم ارتسمت امام عين الخيال الطرق المصطلى عليها في تعليمهن ونتائجها المضرة بهن
 وينسلن من بعدهن فثبت لنا وجوب انذار الوالدين والمعلمين والمعلمات قبلما يتسع الخرق ويتم
 الضرر . ولكن لما كان النصيح لا يفتك ما لم يكن مؤيدا بالدليل والدليل لا يقنع ما لم يكن مؤسسا
 على الحقائق والحقائق لانهم ما لم تبسط وتمهد رأينا ان نبسط الكلام على بعض الحقائق العلمية تهيدا
 لما نوردته من النصائح

الحقيقة الاولى * ان لكل جسم طاقة محدودة لا يتعداها . فالدابة تحمل حملا معلوما فاذا
 زاد عجزت عن حمله والحبل يرفع اثقالا محدودة فان زادت انقطع
 الثانية * ان الجسم الذي يركاد حفظه سالما لا يحول قدر متنى طاقته فاذا كان رجل
 اظنان (الآلة البخارية يحمل ضغط الف كيلو على كل قيراط مربع منه قبلما ينشق فلا يحتمل هذا
 الضغط كله بل نصفه او ثلثه . وهذا شأن الآلات الطبيعية اي الاعضاء فالمعدة السليمة
 تستطيع ان تهضم مضاعف ما يحتاج اليه جسد صاحبها من الطعام . والقلب السليم يستطيع ان
 يدفع خمسة اضعاف ما يحتاج اليه صاحبه من الدم ولكن صحتهم تنقضي ألا يحولا قدر طاقتها بل
 قدر ما يحتاج اليه الجسد . وقس على ذلك افعال بقية الاعضاء

الثالثة * ان الضعيف يخلف نسلا ضعيفا والنوي قويا وما شدد عن ذلك فقليل او
 مسبب عن اسباب عارضة . وخصائص الوالدين لا تظهر دائما في اولادهم وهم صغار بل تظهر
 فبهم رويدا رويدا كلما تقدموا في السن ولا تزول من نسلهم الا بعد اجيال كثيرة وقد لا تزول
 بل ترسخ وتقوى . فالولد الذي يرث السل عن والديه قد لا يظهر السل فيه في السنين الاولى من

حياته ومع ذلك يجب ان يُعنى به من حيث الطعام والشراب واللبس والراحة والرياضة كأنه مسلول لان السل موجود فيه بالقوة ولولم يوجد بالنعل . والامراض العصبية من اشد الادواء انتقالاً بالارث فيجب ان يُعنى الاعناء التام بالمعرضين لها ولا سيما في سن البلوغ (بين العاشرة والعشرين) ويوجه معظم الاعناء الى عقولهم ومجموعهم العصبي . وقد تكن الامراض العصبية وتختص شخصاً او شخصين ثم تظهر في الاحفاد او ابناء الاحفاد فيجب ان لا يُغفل عنها ظاهرة كانت او كامنة

الرابعة * ان في كل جسم حي قوة حيوية محدودة يمكن بذلها على طرق مختلفة ولكن في ازمة متعددة . فاذا بُذلت كلها في اطالة جسد الفتاة وتقوية فلا يمكن بذلها حينئذ في تحصيلها لغة اولغين واذا بُذلت في تعلم العلوم فلا يمكن بذلها اذ ذاك من انماء الجسم وتقوية . واذا أُجبرت الفتاة على العلم فاجهدت عقلها وانفقت هذه القوة على اكتساب المعارف توقف جدها عن التمر كرها . والناس متفاوتون في مقدار ما فيهم من هذه القوة وفي الاساليب التي يتقونها فيها . فالفلاح ينفقها في تحريك عضلاته فلا يبقى منها ما يكفي لتشغيل دماغه . والعالم ينفق اكثرها في تشغيل دماغه فلا يبقى منها ما يكفي لتشغيل عضلاته ومن الناس من تكثر فيه هذه القوة فيشغل جسده وعقله معاً ولا تنفذ قوته ولكنه نادر والنادر لا يبنى عليه حكم

الخامسة * ان الطبيعة ننسها تنصرف في هذه القوة على اوجه شتى في ادوار الحياة المختلفة فتنفقها في طفولية النبات على انماء اجسادهم وفي صباهم على انماء عقولهم واجسادهم . وفي سن البلوغ على تكميل اجسادهم وعقولهم وإعداد اعضائهم لانما وظائفها المختلفة . فاذا نالت اعضاؤهم حقها من النمو وهُدِيت عقولهم التهذيب التام ولم تهجد عقولهم على نفقة بنية اعضائهم ولا أُجهد بعض قواهم اجهاذاً يقضى الى الخلل في بنية القوى توقعتنا ان بعضنا ايامهم بالراحة والهناء ويختلفن نسلاً صحيح العقل سليم البنية . وكان اكثر اساليب التعليم المصطلح عليها في بلادنا وفي اوربا ننسها قاصرة عن هذه الغاية ولذلك نجد اكثر اللواتي اجتهدن في الدروس ورغبن في التحصيل تحيلات الاجساد منقطعات القوى معرضات للانفعالات العصبية لا يستطعن الاشغال الشاقة ولا يلدن الاقوياء

السادسة * ان القوة التي تبذل في يوم كامل يمكن ان تبذل في جزء منه وهذا مشاهد يومياً . فالذي يستطيع ان يمشي اربع ساعات متوالية قد يجهد نفسه ويبذل كل قوته في ساعة واحدة . والذي يقدر ان يدرس خمس ساعات متوالية قد يجهد عقله في ساعة واحدة حتى يكل ويجز عن الفهم . وكمن امرأة تبلغ سن الشيخوخة

والهرم وتبقى فتية واخرى تشيخ وتهرم وهي في سن الكهولة بل في سن الصبا لانها تبذل قوتها في سنين قليلة. وهذا لا يلتفت اليه المعلمون والمعلمات فيحثون البنات حتى يتعلمن في سنة ما يجب ان يتعلمنه في سنتين ولا سيما في دور البلوغ غير مكثرتين لمستقبلهن ومستقبل نسلهن. واما العاقل الذي يهتم بتخير النوع كله فلا يتغاضى عن ذلك

واذ قد مهدت هذه الحقائق نشرع في تطبيقها على موضوعنا وهو كيفية تعليم البنات من وجه صحي في السن الذي يقع فيه الخلل الاكبر في تعليمهن وهو سن البلوغ اي بين السنة العاشرة والعشرين من عمرهن فنقول. ان تعليم البنات قبل سن البلوغ يؤثر فيهن كما يؤثر التعليم في الصبيان فلا نلتفت اليه الآن لاننا ادرجنا فيه فصولا كثيرة في السنين الماضية. اما سن البلوغ فدور مهم من ادوار الحياة ولا سيما في البنات ففيه تتغير اطوار البنت وحركاتها وكيفية نموها فتأخذ عظامها في التصلب من اطرافها وتتغير ذوقها للطعام والشراب فتطلب الاطعمة المغذية والاشربة المنبهة وتظهر فيها مزايا النساء فتتقوى مخيلتها وتشعر انها مطالبة باعمالها الصالحة والطالحة وتلوح عليها دلائل الحشمة والادب والحنو ونصير ترى المستقبل بعين الامل كمن يحلم بسعادة يتوقها وتشعر كأنها دخلت بلادا جديدة لم ترها ولكنها تحسبها مفعمة باللذة والحبور. وتشتد قواها العقلية لانها لا تزال خاضعة للعواطف فتصور لنفسها صورة ما ترغب فيه وقد تضع الصورة موضع الحقيقة وتجري على ما تدفعها اليه سليفتها واوخالفت ارشاد عقلها. وهذه التغيرات تحدث كلها وجسدها في حال النمو. واذا كانت جيدة الصحة قوية البنية تقوى عواطفها حتى كأنها تريد ان تنظر في عالم الخيال وراء شيء جميل تحبه. ولكن لا يحدث شيء من ذلك ما لم ينم جسدها نموا كافيا معادلا لهذا التأثير العنلي والادبي. فاذا كانت الصحة ضعيفة والتغذية قليلة ووظائف الجسد غير جارية مجراها الطبيعي تضعف القوة العصبية ويتوقف نمو النماء العنلي فتبلغ اشدها فاقدة كل الصفات المميزة للبالغات. واذا اغريت بالدرس وهي في هذا السن او رُغبت في الزواج وانتهت به توقف نموها اللازم لصيرورتها امرأة كاملة جسدا وعقلا فعاشت كل حياتها بالضعف ولم تصلح لاختلاف النسل

والتغيرات المذكورة آنفا لا تحدث بغتة ولا نثم دفعة واحدة بل يقتضي لها نحو عشر سنوات. فاذا ابتدأت في السنة العاشرة كما هي الحال في البلدان الحارة كملت في السنة العشرين او ما بعدها. وفي هذه المدة تكون النماء في حال الاضطراب فتؤثر في طبعها المؤثرات وتلاني الخلل في نظامها. والتغيرات المذكورة تستغرق اكثر قوتها الحسوية. واكثر الامراض التي تضرب النساء تنبثق في هذا السن وكل ما نراه من ضعفهن حادث من عدم الاعتناء بهن فيه. فكل ما يكمل في

هذا السن يبقى كاملاً مدى الحياة وكل ما ينقص يبقى ناقصاً مدى الحياة . وإذا بلغت الفتاة السنة العشرين من عمرها او الخامسة والعشرين ولم تبلغ اشدها من القوة العقلية والجسدية فالارجح انها لا تبلغ البتة . وإذا كانت ضعيفة الصحة حينئذ فالارجح انها تبقى ضعيفتها كل حياتها . افليس الاجدر بالنساء ان يكن صحيجات الابدان والعقول من ان يحسن بين فلاسفة الزمان . واي شيء يقوم مقام الصحة عند من تتوقف راحة بينها وصحة اولادها على صحتها . وكل اسلوب من اساليب التعليم يجهد قوى الفتيات وهن في هذا السن يجب اصلاحه ولو سنة اعظم فلاسفة الارض لان القضايا المتقدمة حقائق راهنة لا يناع فيها

ثم ان الدماغ ينمو معظم نموه من حيث الجرم قبل سن البلوغ ولكن لا تنظم افعاله ولا تنمو قوة السامية الا في هذا السن . وهذا الانظيم وهذا النمو لا يتان ما لم تتم الفتاة نمواً كافياً وتاكل اطعمة مغذية وتشتغل اشغالات تنمي دماغها ولا تجهده . فاذا اجهدت المرأة المكتهل عفاها بعد ان بلغ دماغها وجسدها اشدها من النمو والانظيم فقليل من الراحة يرد قوتها اليها ولكن اذا اجهدت الفتاة عفاها قبل ان يتكامل نمو دماغها وجسدها يتوقف نموها وتضعف وجنتاها ويغل جسدها وتتوقف التغيرات المتقدمة ذكرها فتربط ببراجبات الحياة الثقيلة ولا قيل لها على القيام بها فتكدر كاس حياتها وحياة ذويها

اما الآفات التي تصيب بعض الفتيات من اجهاد قواهن العقلية في هذا السن فكثيرة نذكر منها ما يأتي

اولاً الانيميا او فقد الدم وهي آفة شائعة بين بنات المدارس ومن ظواهرها اصفرار ما حول الشفتين وفقد اللون الوردي من الوجنتين

ثانياً صغر القد وسببه توقف الجسد عن النمو بانفاق قوته العصبية على احراز المعارف والقيام في غرف الدرس الفاسدة الهواء ساعات متوالية والامتناع عن الرياضة الجسدية اللازمة للنمو . وقد يطول جسد الفتاة كثيراً ويخف فتصير هيكلاً من العظام ضعيف القوة فيجب المنظر ثالثاً ازدياد التنبه العصبي فتصير الفتاة المصابة به قلقة تنزع لادنى سبب وتنام بلا مؤلم وقد نتعرض لكثير من الامراض العصبية كالصداع والشرجيا والهستيريا والصرع والجنون . قال الدكتور ترشوا انه وجد ثلث الصبايا في مدارس دمستات وباريس ونمبرج معرضاً للصداع واستنتج ان ذلك ناتج عن اجهاد عقولهن واستنشاقهن للهواء الفاسد . وكل من اطلع بالدرس يعلم بالاختبار الم الصداع والشرجيا وميلها لان يصيرا نوباً تتاب الانسان في اوقات معلومة . اصابتنا الشرجيا مرة وترددت علينا اياماً فلم نزلها دواء الا الانقطاع عن الدرس

مدة . ولكنها اذا اصابته الفتاة في سن البلوغ اضعفت عقلها وجسدها وتمكنت منها حتى يعسر
شفاؤها

رابعاً ضعف الوظيفة الاولى من وظائف المرأة وهي توليد النسل وتربيته . وهذه خسارة
جسيمة لانعوض عنها العلوم والمعارف الا عند من ابين الزواج ووقفن انفسهن لخدمة العلم والعالم
اما النصائح التي تنصح بها للوالدين والمعلمين والمعلمات وجميع المهتمين بتعليم البنات فهي
اولاً ان تبنى المدارس على اسلوب يجعلها نقيّة الهواء كثيرة النور وان تُزَيِّنَ غرفها بالصور
والنقوش التي تبهج الفواظر وتسر الخواطر وتُفَرِّدُ لها ساحات كبيرة للعب والرياضة الجسدية
ثانياً ان تُنَحِّثَ الفتيات على اللعب والرياضة اكثر مما يحث الفتيان . لان الصبي ميال
الى الحركة طبعاً فيلعب اينما كان في البيت وفي الطريق واما البنت فتميل الى الهدوء وتمنعها
الحشمة عن اللعب في غير الاماكن المستنيرة

ثالثاً ان لا تتراد ساعات الدرس عن اربع للتعليم واثنين للاستعداد
رابعاً ان لا تُعَلِّمَ الفتاة علوماً كثيرة في وقت واحد ولا تتعب بعلوم لا تنفع لها منها لان
العلم بما لا ينفع كالجهد بما ينفع

خامساً ان يُنَبِّهَ الى زيادة نموها وثقلها في كل شهر او فصل والى لون وجنتها وشفتيها
وشدة قابليتها وهضمها للطعام ومقدار نومها وزيادة سمها ووضع كنفها الى غير ذلك . ويُنَبِّهَ ايضاً
الى كل احوالها العقلية والادبية ويُحَمِّلُ بما تستدعيه فاذا طالت قيراطين او اكثر في سنة واحدة
وجب ان تقل الدرس ما امكن تلك السنة لكي تُبَدِّلَ قواها في تركيز جسدها تركيزاً موافقاً
لذلك النمو . واذا توقَّفَ نموها بغتة وجب ان تُنَمَّعَ عن الدرس ايضاً وتُحَثَّ على الرياضة
واستنشاق الهواء النقي في البراري والجبال وقس على ذلك في مداواة كل خلل يقع فيها

سادساً ان يُنَبِّهَ الانتباه التام الى استعدادها الوراثي فتمنع عن كل ما يهيج دماغها اذا
كانت مولودة من اناس فهم امراض عصبية . ويُنَبِّهَ ايضاً الى ميلها الطبيعي فلا تُجَبِّرَ على علم
تكرهه والى مستقبلها فلا تُنَزِّمَ بعلم لا يحتاج اليه

هذا وفي النفس امور كثيرة لا يسعنا بسطها في هذا المقام ولكن ما اوردناه كافٍ لحث
الوالدين وغيرهم من المهتمين بتعليم البنات على اصلاح كل خلل يروونه في الاساليب المستعملة
لتعليمهن لانهما نحن اهل هذا الجيل متمنعون بالصحة الجسدية والعقلية التي ورثناها من امهاتنا
غير المتعلمات واما اولادنا فيخشى عليهم من نتائج التعليم المضرة ان لم نتلاف الداء قبل نمكوه

اصل الآداب والفضائل

الاعمال التي يعملها الانسان تمتاز عن الافعال التي يفعلها بكونها (اي الاعمال) صادرة عن قصد وروية. فان اشتملت على ما يجب عمله وخات ما يجب تركه فهي اعمال صالحة ولا فطالحة. والاعمال الصالحة والطالحة هي التي يحاسب عليها ويطلب بها بخلاف الافعال التي تفعلها اعضاؤه عن غير قصد ولا روية كضم معدته للطعام وافراز كبده للصفراء فانه لا يلزم عليها ولا يمدح ولا يقال انها صالحة ولا طالحة. فالاعمال الصالحة نوع من اعمال البشر ولكنها غير مفصلة عن بقية الاعمال فصلاً تاماً ولا هي مستقلة عن احوال الانسان وتعلقاتها المختلفة ولذلك لا يمكن البحث عنها مجردة بل يجب التوسع في درسها مبتدئاً من الحيوانات الدنيا الى الانسان سيد المخلوقات

من انعم نظره في انواع الحيوان رآها تتفاضل في البناء والافعال والاعمال وهي في ذلك سلسلة كل حلقة منها ارقى من التي تحتها حتى تنتهي في الانسان ارقاها. اما الانواع الدنيا فليس في افعالها ما يستحق ان يسمى عملاً مثال ذلك ان الاميبا وهي من ادنى نوع من الحيوانات تسير في الماء من جهة الى اخرى حتى تصادف شيئاً يصلح لان يكون طعاماً لها فتبتلعها وتخرج ما لا تستطيع هضمه او تصادف حيواناً آخر تصلح هي لان تكون طعاماً له فيبتلعها ويغذي بها. وحركاتها هذه افعال مجردة لا شيء فيها من القصد الا اذا كانت خاضعة لنا موس لم يظهر العلم حتى الآن. واذا التفتنا الى حيوانات اخرى من نوع الاميبا ولكنها ارقى منها وجدنا حركاتها اكثر احكاماً من حركات الاميبا وانسب لبقاء نوعها حتى تشبه ان تكون اعمالاً حادثة عن قصد وروية. ومعلوم ان هذه الحيوانات العليا اطول حياة من الحيوانات الدنيا ولو كانت من نوعها فبين طول الحياة واحكام الافعال علاقة شديدة تشبه ان تكون سبية. وهذا مطرد في كل انواع الحيوان لان افعال الحيوانات العليا من كل نوع اكثر احكاماً وائده مناسبة للاحوال التي هي فيها من افعال الحيوانات الدنيا من ذلك النوع. والمطرد فيها ايضا ان الحيوانات التي افعالها او اعمالها محكمة موافقة للاحوال التي هي فيها تكون اطول حياة من غيرها مما هو من نوعها فتبلغ معدل عمر ذلك النوع ونجاوزه

اذا التفتنا الى الطوائف الدنيا من البشر التي لم تزل في حال التوحش رأينا ان الاعمال التي افعالها لمعبشتها وحمايتها ناقصة وغير محكمة فهي في خطر دائم من الموت جوعاً او برداً او قتلًا

وعلى ذكر الاولاد نذكر اعتراضاً بوردته البعض وهو ان الجهلاء الذين لا يعتنون باولادهم يكون اولادهم غالباً اكثر من اولاد النضلاء الذين يعتنون بهم اشد العناية ولكن هذا الاعتراض منقوض كما يظهر مما يلي. لنفرض ان زيدا تزوج بهند وها صغيران عدما الاختبار والدربة فولدا اولاداً كثيرين. فبرث اولادهم قلة الاعناء وبربون في الجهالة وتسلسل عليهم الامراض فموت بعضهم قبل ان يبلغوا اشد هم. ولنفرض ان عمراً تزوج بزینب بعد ان بلغا اشد هما من الثقة الجسدية والعقلية وجعاً من العلم والاختبار ما يكتفل لها الراحة في المعيشة والمقدرة على تربية الاولاد وتهذيبهم ولم يولد لها الا اولاد قليلون فيكون اولاد زيد اميل الى المرض والموت الباكر وعدم اخلاف النسل من اولاد عمرو ولا يضي زمان طويل حتى يصير نسل عمرو اكثر عدداً واشد قوة من نسل زيد. وهذا الحكم غالي ايضاً كغيره من الاحكام. فالاعناء بالنسل متناوت ايضاً وبالغ اشد عند ارقى طوائف البشر.

ويحصل ما تقدم ان "كل ابن انثى في جهاد على الارض" وهذا الجهاد ضروري لحفظ الفرد والنوع ولكنه متبادل فلا يرجح زيد ديناراً حتى ينسره عمره وهذا فضلاً عن انه (اي الجهاد) يعرض صاحبه للاخطار لانه نوع من المغالبة فالجهاد الذي لا داعي له يلقي صاحبه في مخاطر لا داعي لها ولذلك فالعمل الانفعالي للانسان هو الذي يفيد ويفيد نسله ولا يتعرض للاضرار بغيره. مما ان احد الضواري اقتصد في فكه بالحيوانات التي يغتذي بلحومها فلم يقتل الا ما اضطره الجوع الى قتله ولم يثر في فضلات لحمه بل حفظها الى حين الحاجة فالارحج انه يجيأ اكثر من الضواري التي من نوعه اذا كانت لا تقتصد في فكه بالحيوانات ولا في لحومها بعد افتراسها. واذا حدث نزاع بين افراد هذه الطائفة وافراد طائفة اخرى على الحيوانات التي تقتات بها الطائفتان فلا يهتم الطائفة الاخرى بقتل الحيوان المقتصد كما يهتم بقتل بقية افراد طائفتيه فينتفع هو وتنتفع الحيوانات التي يقتات بها. وهذا لا يصدق على الحيوانات الاعجم تماماً لكنه يصدق على نوع الانسان ويتضح منه ان من يعمل لخير نفسه ولا يضر بغيره هو اولى بالبقاء واخلاف النسل من يضر بغيره وهو يسعى لخير نفسه. وقد لا يظهر تأثير ذلك في سنة واحدة ولا في قرن واحد لكنه لا بد من ان يظهر على طول الزمان فينقرض اهل التعدي من امام اهل الاحسان. وقد نحول دون ظهوره موانع كثيرة فيناخر زماناً طويلاً او يظهر على عكس المنتظر ولكنه لا بد من ان يخضع في الآخر لهذه القاعدة العامة وهي ان الاعمال غير المتكئة او المضرة بالغير تناقص روئها وبدأ بقصورها عن الغايات المقصودة او باضمحلال الافراد المعتمدين عليها. انظر الى عرب البادية ترى انهم كانوا يفتخرون بالغزو كما نفتخر بافضل المناقب ثم قل ذلك من بين

بسبب من الاسباب التي لا تقدر على دفعها اولاً تستعد لمقاومتها لانها لا تنأهب لما ينبغي به الغد ولا تعتبر بما جاء به الامس . ولذلك يكون معدل حياة الفرد منها قصيراً جداً ويزيد قصراً اذا امتزجت بشعوب ارقى منها وتساقت معها في ميدان الحياة . بخلاف الطوائف العليا التي نالت حظاً وافراً من التمدن فانها تنأهب لطوارق المحدثان وتستعد لكوارث الزمان وتطبق اعمالها على مقتضى الحال فيقل تعرضها للاخطار ويطول معدل حياتها كما ثبت بالاختبار . وبين هذين الطرفين طوائف كثيرة متفاوتة في تأهبها وتطبيق اعمالها على مقتضيات الحال بحسب تفاوتها في الحضارة ومعدل عمر الفرد منها متفاوت ايضاً بحسب ذلك . وهذا الحكم لا ينطبق من الشذوذ شأن أكثر الاحكام الطبيعية ولكنه عام ولا بد من الضمحلل ما شذ عنه مع نمادي الايام

وإذا كانت الاعمال آيلة الى تطويل الحياة تغلبت على الاعمال الآيلة الى تنصير الحياة . وهذا الحكم يطلق على الانسان كما يطلق على غيره من انواع الحيوان ويطلق على الجماعات كما يطلق على الافراد لان الاعمال التي تطيل الحياة يؤمل رسوخها وتوارثها وانتشارها أكثر من الاعمال التي تقصر الحياة فتغلب الاولى على الثانية ولو بعد زمان طويل . ولقد أحسن من قال " الحق يثبت والصلاح يعمر " وخلاصة ما تقدم ان اعنناه كل فرد من افراد الحيوان يشهد بوجوده في كل انواعه ولكنه على اقله في الانواع الدنيا ويزيد رويداً رويداً حتى يبلغ اشدّه في نوع الانسان وفي ارقى طوائفه

ويأتي بعد الاعنناء بالنفس الاعنناء بالنسل وهذا ايضاً متدرج في انواع الحيوان وطوائفها وبالغ اشدّه في الانسان ارقاها . فان الطوائف الدنيا من الحيوان تتكاثر بالانقسام بلا قصد ولا روية والفرد الذي تنقسم منه الافراد لا يعتني بها ولا يهتم بامرها على الاطلاق . ويجب ان نتخلى انواعاً كثيرة من الحيوانات الدنيا قبل ان نصل الى الاسماك التي يظهر فيها شيء من الاعنناء بصغارها . ثم ان نتخلى انواعاً اخرى كثيرة قبل ان نصل الى الحيوانات التي ترم بصغارها وتعني بها وفي الآخر نصل الى الانسان الذي يهتم بصغاره قبل ولادتها ويعتني بها زماناً طويلاً بعدها . وطوائف الناس متفاوتة في ذلك تفاوتاً عظيماً فالمتموحيشون منهم لا يفرق اعنناءهم بصغارهم عن اعنناء بعض الحيوانات العليا بصغارها الا من جهة طول مدة الاعنناء بخلاف الراقين اعلى ذرى التمدن فان همم الاول في الحياة هو تربية صغارهم وتهذيبهم فلا يكتفون عن اختراع الوسائل والتدابير لحفظ اجسادهم وعقولهم وتقويتها وتهذيبها . ولا ينبغي ان ذلك يزوي النسل ويزيد احكام الاعمال وهذا هو الارتقاء بعينه

المتدنين منهم حتى تلاشى وعد الغاري لصاً مستحقاً للقطع او السجن وامثلة ذلك كثيرة جداً في كل البلدان

وينتج ما تقدم ان ترقى البشر يستدعي احكام الاعمال حتي يتمكن كل فرد من حفظ حياته وتربية نسله بدون ان يضر غيره . وهذه هي السعادة الحقيقية للانسان في هذه الدنيا وغاية كل السنن الادبية على ما يزعمه اصحاب هذا المذهب

وهناك امر آخر جدير بالاعتبار التام وهو ان الانسان الذي بلغ هذه الغاية من احكام الاعمال لا يكتفي بعدم منع غيره من احكام اعماله بل يساعده على احكامها فيسهل احكام الاعمال على الاثني بالتبادل والتعاون ويزيد احكاماً وهذا هو الصلاح الذي تروخاه الشرائع الادبية . وعليه فيمكن البحث عن اصل السنن الادبية بحثاً علمياً وردها الى الاعمال المصلحية بترقي الانسان نفسه . ويقولون ان السنن الادبية هي في اعتبار العلم اوسع منها في اعتبار الفلسفة لانها تتناول اعمالاً كثيرة لا تتناولها السنن الادبية الفلسفية . فالذي يأكل طعاماً لا تمضيه معدته او يلبس ثياباً لا تدفئه حكمة في السنة الادبية العلمية حكم الذي يدمن المسكرات او يرتكب المنكرات ولكننا لم نسمع احداً من اهل السنن الادبية الفلسفية ينذر التهمين بالعقاب او الذين يتعرضون للبرد بالعذاب

نقدم ان الغرض من احكام الاعمال حفظ حياة الفرد والنسل والنوع كلاً . ولكن ما هي الحياة وهل تستحق ان تحفظ وهل حفظها فضيلة تستحق ان يسعى لها . ان كثيرين من البشر يدعون كراهة الحياة ولكنهم اذا رأوا احداً يكاد يقضى عليه بسبب مرض او آفة أخرى حاولوا بكل جهدهم اطالة حياته وهذا دليل قاطع على انهم لا يكرهون الحياة بل يكرهون انعامها

واذا الشيخ قال افه فا - مل الحياة ولكن الضعف ملاً فالذين يحبون الحياة يحبون ما فيها من اللذة والسعادة والذين يكرهونها يكرهونها ما فيها من الالم والتعب واشتياق الناس الى حياة أخرى بعد الموت مبني على نوال السعادة فيها فالسعادة في هذه الدار وفي الاخرى هي غاية الانسان وهو اليها ساع بناموس الارتقاء الذي سنه الخالق سبحانه واخضع له كل فرد من خلقاته

هذا ملخص ما يعتقد بعض العلماء في اصل الآداب والنضائل ولكن الجمهور من ايام سقراط الى الآن يعتقدون ان البشر متطوحوون في النساد ولا يمكن اصلاحهم ما لم ياتهم مصلح من السماء فينبير اذهانهم التي اظلمت ويسدد طرقهم التي اعوجت

التمثال العظيم

ذكرنا غير مرة ان الفرنسيين صنعوا تمثالا عظيما سموه "تمثال الحرية المنيرة العالم" واهدوه
لأهالي الولايات المتحدة تذكارا لحريتهم. وقد عثرنا الآن على رسالة في وصف هذا التمثال وغيره
من التماثيل العظيمة فاستعنا بها على كتابة المقالة التالية

ان التماثيل الكبيرة لا تكون متقنة مستوفية حقها ما لم تظهر فيها دلالة واضحة على الغرض
المنصود من نصبها ومطابقة تامة للمكان الذي نُصبت فيه وما احسن ما قاله المسؤول سبازيل
"وهو ان هذه التماثيل لا تستوفي حقها ما لم تشخص النية واللائمة فتؤثر في النفس كما يؤثر
فيها منظر الجروهم الرعد". واجل التماثيل كلها صناعة واعظمها مهابة تماثيل المصريين القدماء
فان جميع الذين رأوها شهدوا لعظمتها واستينافها للغايات المنصودة منها لا مجرد كبر جرمها
الفائق بل لما فيها من احكام الوضع ودقة الصناعة. والناظر اليها الآن يرى فيها عظمة لم يغيرها
كرور الادهار السالفة وان يؤثر فيها توالي الاعصار التالية^(١). فهي شاهد ابدي على مهارة
الاقدمين وصورة حقيقة لصفاء عقولهم وسمو مداركهم. ويتلو تماثيل المصريين في الاتقان تماثيل
الاشوريين ولكن الذي وصل منها الينا قليل لا تقاس عظمتها بعظمة التماثيل المصرية

(١) وقد شهد بذلك كتاب العرب ايضا. قال ابو اللطيف في القرن السادس للجمرة بعد وصفه للآهرام
وعند هذه الآهرام بأكثر من غلوة صورة راس وعنق يارزة من الأرض في غاية العظم يسمو الناس ابا الهول
ويزعمون ان جثته مدفونة تحت الأرض ويقضي القياس ان تكون جثته بالنسبة الى راسه سبعين ذراعا فصاعدا. وفي
وجهه جمرة ودهان احمر يلمع عليه رونق الطراوة وهو حسن الصورة مقبولا عليه منحة بهاء وجمال كأنه يفتح
تسما. وسألني بعض الفضلاء ما اعجب ما رأيت فقلت تناسب وجه ابي الهول فان اعضاء وجهه كالآف والعين
والاذن متناسبة كما تصنع الطبيعة الصور متناسبة. والحب من مصوره كيف قدر ان يحفظ نظام التناسب في الاعضاء
مع عظمتها. وانه ليس في اعمال الطبيعة ما يجاكيه وبقليلة. وقال في مكان آخر "واما الاصنام وكثرة عددها
وعظم صورها فأمر بغوت الوصف ويتجاوز التقدير. واما اتفاق اشكالها واحكام هيأتها والحكاية بها الامور
الطبيعية فموضع التعجب بالحقيقة. فمن ذلك صنم ذرعناه سوى قاعدته فكان نيفا وثلاثين ذراعا. وهو حجر
واحد من الصوان الاحمر وعليه من الدهان الاحمر كأن لم يزد نفاد من الايام الآجلة. والعجب كل العجب كيف
حفظ فيه مع عظمه النظام الطبيعي والتناسب الحقيقي وانت تعلم ان كل واحد من الاعضاء الآلية المشابهة له في تقاسم
مقدار ما وله الى سائر الاعضاء نسبة ما بذلك المقدار وبذلك النسبة يحصل حسن الهيئة وملاحة الصورة فان اخل
شي من ذلك حدث من التبع بمقدار الخلل. وقد أحكم في هذه الاصنام هذا النظام احكاما أي احكام

ثم انتقلت هذه الصناعة من مصر واشور الى بلاد اليونان فصنع اليونان تماثيل كثيرة جامعة بين العظمة والحجالة كتمثال منرقا وكان ارتفاعه نحو احد عشر مترا وتمثال جوبيتر الاوليبي وكان ارتفاعه نحو اثني عشر مترا وهما اعظم تماثيل اليونان واشهرها وقد افاض في وصفها كثيرون من المؤرخين الاقدمين لعظم وقعها في نفوسهم . ومن اشهر تماثيل القدماء ايضا صنم رودس المعلوم بين عجائب الدنيا . والارجح ان ما روي عنه من انه كان منصوبا فوق البحر لتمر السفن من بين ساقيه حكاية اختلفت في القرن السادس عشر لانه لو كان منصوبا كذلك لسقط في البحر ونعذر استخراج منه هذا فضلا عن ان نصبه على تلك الصورة ضرب من المحال كما ظهر لبرتولدي صانع تمثال الحرية بعد اتمام النظر

ومن اشهر تماثيل المتأخرين تمثال باقاريا وهو اقدمها ارتفاعه ١٥ مترا و ٧٠ سنتيمترا . وتمثال العذراء في باي وارتفاعه ١٦ مترا وتمثال القديس كارلوس برومبو وارتفاعه ٢٢ مترا وتمثال ارمينيوس في وستفاليا وارتفاعه ٢٨ مترا و ٣٠ سنتيمترا . اما تمثال الحرية المذكور هنا فهو بصورة امرأة لابسة عباءة واسعة الاردان متوجة بتاج له اشعة كالاصابع وهي رافعة يمينها ورافضة على مشعل ملتهب . وارتفاع هذا التمثال من قدميه الى رأس المشعل ٤٦ مترا و ٨ سنتيمترات ومن قدميه الى قمة رأسه ٣٥ مترا . وطول سبابة اليد اليمنى متران و ٤٥ سنتيمترا وطول ظفرها ٣٥ سنتيمترا وعرضه ٢٦ سنتيمترا . وطول رأس التمثال ٤ امتار و ٤٠ سنتيمترا وطول انفه متر و ١٢ سنتيمترا . ولما عرض الرأس في معرض سنة ١٨٧٨ دخله اربعون شخصا وسعهم كلهم وحده والمشعل يسع اثني عشر رجلا . والتمثال كله مصنوع من صنائع نحاس سمك الصفيحة فيها ميليمتران ونصف وضمنها قطع من الحديد تشتد بها فيتركب التمثال من مجموعها . وثقل صنائع النحاس ثمانون الف كيلو وصنائع الحديد مئة وعشرون الف كيلو فيكون ثقل التمثال كله اثني الف كيلو . وقد صنع على هذا الاسلوب : عمل اول تمثال صغير علوه متر وربع وسبك رأيا عديدة حتى استوفى الصورة التي في ذهن صانعه ثم كبر بالحكاة فصار علوه نحو ثلاثة امتار وكبر ثانية حتى صار علوه ١١ مترا فقطع قطعاً كثيرة وبني بناء خشبي للتمثال الكبير مشاهبا لقطع هذا التمثال الصغير بعد ان قاسوا اجزائه وكرروا القياس الوقا من المرات ثم طرقت النحاس بها . ويقال ان هذا التمثال في غاية الاحكام والاتقان حتى انه مع كبره الفائق الذي لا يدانيه وتمثال آخر لا يظهر كبيرا بالنسبة الى المكان المعد له فتستوضعه العين عن قرب وعن بعد ترى الغاية من نصبه واضحة فيه وضوح الشمس في رابعة النهار

فضل الجراحة

كان لرجل ولدان عمر أكبرهما عشر سنوات وعمر الأصغر خمس وكان كل منهما يحب الآخر حباً نادر المثال فلما أرسل أكبرهما الى المدرسة تنقص عيشهما كليهما حتى اضطر أبوهما ان يرده الى البيت ويبقى فيه الى ان كبر الثاني فارسلها الى المدرسة معاً حيث اظهرا من الحاجة والاجتهاد ما اطلق الالسة بمدحهما . ولكن لم يطل عليهما الامر حتى صار الكبير منهما يظهر البغضة للصغير وينتهز ويضربه لغيره ظاهراً فيقاصه المعلم قصاصاً صارماً لاجل ذلك فيظهر الندامة وبعد باصلاح السيرة ثم يعود الى معاملة اخيه بالقساوة والكراهة . فلما بلغ اباه ذلك استدعاه اليه وحبسه في غرفة ولم يطعمه الا الخبز والماء اياماً كثيرة حتى تاب ووعده باصلاح سيرته وسربرته فردّه الى المدرسة فلما وقع نظره على اخيه تحرك فيه شيطان الانتقام وعاد الي تصرفه السابق . فاخرجه أبوه من المدرسة وحبسه في البيت لئلا ينتل اخاه فلم يرده ذلك عن غيّه بل حاول قتل اخيه مراراً كثيرة اما اخوه فبقي يحبّه حباً مفرطاً وكان يبكي ويقول والدموع مل عيبيه لوعلمت انه يجني لسان علي كل شيء حتى الضرب والموت ولكنه يغضي وهذا ينقص عيشي ويمرر كاس حياتي

ولما بلغ الخامسة عشرة من عمره علق قلبه بحب امرأة متزوجة عمرها اربعون سنة ولها خمسة اولاد كبيرهم أكبر منه سنّاً . وتمكن حبها من قلبه حتى اعى بصيرته فكان اذا منع من رؤيتها يغضب ويهجم كالجمل الحرد ويحاول قتل نفسه واذا دنت منه وهو على هذه الحال وسحمت له ان يجلس عند قدميها ووضعت رأسه على ركبتيها يبكي بكاء شديداً ثم يستغرق في النوم ويبذل من نومه هادئاً بشوشاً وينظر اليها بعين زاليتها البهاء ويقول لها اشفني علي لاني لست اضبط نفسي

وما زال دائره يشتد حتى جنّ جنوناً تاماً وانصرفت العناية الى تطييبه . وفيما كان الطبيب يتفقد ظاهر رأسه رأى فيه انخفاصاً يدل على ان العظم مكسور فاشار بنزع العظم المكسور قائلاً ان ذلك ان لم ينفع فلا يضر لان الولد مائت لامحالة . فلما شق الفخف وجد ان شظية قد انشقت منه ونشبت في الدماغ فنزعها فعاد الولد الى نفسه في الحال كمن استفاق من سبات عميق وعادت محبة لاهيه كما كانت اولاً ونسي حب المرأة كانه لم يكن . ولدى الفحص عن سبب انكسار جمجمته وجدوا ان معلمه ضربه بعضاً على رأسه فكسره فادى ذلك الى ما ذكرنا . هذا ولا تدري اي الامرين اغرب اقساوة المعلم ام مهارة الجراح

معارف الصوان

لا يخفى ان الصخور الكلسية الطباشيرية كثيراً ما تتضمن قطعاً من الصوان كبيرة الحجم مغزلية الشكل يسهل نزعها منها ومن خواصها انها اذا قرعت بمطرقة او بقطعة اخرى من الصوان صانت صوتاً موسيقياً رناناً كأنها حديد او نحوء . ولا نسبة بين صوتها وجرمها ولا بينة وبين شكلها

قال تسنديه منشئ جريدة لاناتير الفرنسية "ان صوت هذه القطع لا ينطبق على شيء من قواعد السمعيات المعروفة" لما علمت من عدم وجود النسبة بين الجرم والصوت . ثم قال وقد ذكرت هذه الحجارة وصوتها منذ اثني عشرة سنة ووعدت باستئناف الكلام عليها ولكن مضت السنون وانستني ما كان من امرها . ومنذ ايام دخلت معرضاً لا تنقذ ما فيه من التاثيرات الشمعية فسمعت صوتاً شبيهاً من احدى المجفات فدنوت من مصدره واذا برجل يقرع بقطعتين من الصوان قطعاً اخرى معلقة باسلاك دقيقة منسوفة الواحدة بجانب الاخرى كأنها مفاتيح البيانو . ثم نفرست فيه فوجدته بودره الموسيقى المشهور فقلت ان لك هذه القطع الشبيهة بالصوت فقال قد فشئت عنها اماكن كثيرة مدة ثلاثين سنة . فقلت وهل توجد هذه الحجارة في كل الطبقات الطباشيرية فقال كلا لان المستخرج منها من بلاد الانكاير لا صوت له . فقلت وهل كتب احد في هذه الموضوع فقال لا اعلم ولكن كثيرين من العلماء كتبوا لي يهتفوني على وجودي لها . فقلت ألا نشاء ان تريني شيئاً مما كتبوا به اليك لكي انشره في جريدة لاناتير . فقال بلى وسارسل لك من الغد كل رسائلهم . وهذا شيء مما تضمنته هذه الرسائل

قال المسيو كارتالياك مدير متحف تولوز ان احد المبشرين رأى ثلاث قطع صوانية في قرية ببلاد الحيش نقرع لدعوة الاهالي الى الصلاة كما نقرع النواقيس في الكنائس . وقال المسيو اليس احد اعضاء جمعية لندن الملكية اننا لانعلم حتى الآن حكم اصوات هذه القطع وعلاقتها بشكلها وحجمها وبنائها . ولا يبعد ان يكون بناؤها الاصلي مختلفاً حتى ان القطعتين المتماثلتين يخرج منها صوتان مختلفان . اما المسيو بودره المذكور انما فيظن ان قدماء البشر كانوا يصنعون معازفهم من الصوان في العصر الصواني . وهذا هو رأي الاب مونيو الشهير اي ان الطران كان سلاحاً للقدماء والآلات لطربهم

تاريخ الاجتماع الطبيعي

لمجناب الدكتور شلي شميل

في المقابلة بين سياسة الطبيعة في الاحياء وسياسة الاجتماعات

اذا انتقلنا من النظر الى الكليات الكبرى المتعلقة بالعالم اجمع والمتربة على تشبيه الاجتماع بالحي كما مرّ آنفاً الى النظر في ما اخنص منها بالاجتماعات البشرية كان لنا من ذلك نتائج تخص بالسياسة ذات بال نقتصر منها في هذا المقام على ما هو اهم

اولاً ان ارتباط اعضاء الجسم الاجتماعي بعضها ببعض على الصورة التي ذكرنا يجعل التأثير الواقع على العضو الواحد يمتد ضرورة الى سائر الاعضاء . فالشارع كالطبيب يلزمه ان يكون حكماً في مداواة علل الجسم الاجتماعي لئلا يداوي علة في عضو فيحدث علة في عضو آخر . فاللتمتات الى طائفة من الناس وترك ماسواها بني الملتفات اليها جداً ويضعف المتروكة فتفقد النسبة بين اعضاء الاجتماع اذ تضع فيه على طرفي الضعف والقوة فيخل نظامه ويأول به الحال الى السقوط والاضمحلال

ثانياً اذا كانت الاجتماعات اجساماً طبيعية لا صناعية وكان الاجتماع نفسه حاصلًا لزوماً لا عارضاً أفلا يستدل من ذلك على ما يكون من سوء العقب للاصلاحات العنيفة المجارية على غير المجرى الطبيعي اي الناشئة عن غير تغير الارادة العامة تغيراً ذاتياً . فالحي لا يستطيع ان يحمّل تغييراً مهما لم يكن هذا التغيير موافقاً لأميال اعضاءه غير مختلف عن طبيعته ولقد تقدم ان الاجتماع حي متراض اعني ان الذي يجمع اعضاءه ويربطها بعضها ببعض ليس الملاصقة البسيطة وانما هو الرابط الارادي . وهو بمثابة الرابط الميكانيكي لانه يوجد رابط عقلي بين اهل المدينة وهو بمثابة الرابط الميكانيكي بين الكريات ولذلك وجب ان يكون التغيير المحاصل في الاجتماع موافقاً لارادة الجمهور والقسّم الأكبر منه . والاصلاح الملقى على عاتق الاجتماع ولا يقصد منه الاّ خير البعض او هو ناشئ عن ارادة البعض فقط انما هو اصلاح صناعي او قسري اي غير طبيعي حي . به قبل وقته ويخشى من عواقبه . وبالضد من ذلك كل اصلاح جزئي او كلي ناشئ عن التراضي والاتفاق بين كثيرين او بين الكل فهو اصلاح طبيعي قانوني . والفرق بين الطبيعي والصناعي ظاهر كالصبح . الاول موافق للطبيعة والثاني مضاد لها . وبما ان الانسان طبيعي في الاصل كان كل ما يسير به على غير المجرى الطبيعي غير نافع له بل مضراً به فسياسة

الاجتماعات العاقلة ينبغي ان تكون طبيعية لكي تكون نافعة اي يلزم ان تكون موافقة لارادة الجمهور ولبلو والّا لم تجد عائدتها لان الامر الجاري مجرى لا يوافق ارادة اعضاء الاجتماع انما هو جار على غير وفق الارادة المحبوبة التي هي الرابط للجسم السياسي

ثم لما كان اجماع الارادات في العمران على امر غير ممكن غالباً وكان القسم الاكبر يبنى معه عدد قليل من الناس غير موافق له كان لنا من ذلك قاعدة ثالثة في السياسة وهي ضرورة التدرج في الانتقال من حال الى حال بحيث لا تكون المباينة بين القديم والحديث والحاضر والمستقبل كنية والّا اعترض الانتقال موانع لا تقاوم ولا تجد معها النتيجة . ونشهد الحاجة الى هذا التدرج كلما كانت النتائج الجامعة للارادات السابقة كالعوائد والاعقادات أشد وارضخ . والحاصل انه يصعب جداً في جسم كبير كالجوان الاجتماعى تغيير الجسم كله دفعة واحدة للزوم استعدادهم الى الاحوال الجديدة بتوفيقها لها شيئاً فشيئاً . قال سبنسر ان الضرر الذي يلحق بالاجتماع من نزاع شرائعه القديمة قبل احكام شرائعه الجديدة حتى تصلح لان تقوم مقامها ليس اقل من الضرر الذي يلحق بجيوان من جنس ما يعيش بين الماء واليابسة اذا نزع خياشمه قبل ان تكمل رئاه . فالنتيجة الكبرى المتحصلة من فيسيولوجيا الاجتماعات انما هي تفضيل النشوء على الثورة . وعظم وسائل الارتفاع بالنشوء انما هو الاتفاق الذي لا يفر شيئاً الا تدرجاً وبعد ان يتم التراضي عليه

ولا ينبغي ان يفهم من ذلك ان الثورات مضرّة في جميع الاحوال كما يزعم بعض المؤرخين لانه توجد احوال خاصة لا يمكن تخلص الجسم المتواني والمريض فيها الا بثورة فيسيولوجية كبحران مثلاً او نوبة حتى تخلص من خطر الموت . وهذا يدلنا على ان الاجتماع لا بد له في بعض الاحوال من ثورة تخلصه من خطر الهلاك . ويلزم ان تكون الثورة صادرة عن استعداد باطن كانها اتفاق خفي بين اعضاءه موافقة لا مبالاة اي ان تكون عبارة عن صوت الشعب لكي تكون قانونية والّا اغلقت شرعاً عليه . والثورة التي تكون كذلك هي ثورة لا تغلب ولا تقاوم لانها ليست من افعال الاحاد بل هي عبارة عن تخلص الجسم كله مما ثلثت وطأته عليه تخلصاً طبيعياً قانونياً ^(١) لانها ليست بالحقيقة سوى فعل سريع لقوى متجمعة متجهة بطبيعتها في زمن طويل اشبه شيء بالزوبعة التي

(١) كالثورة الفرنسية فانه لم يصدّها شيء ولم يقو عليها شيء مع انه اعترضتها موانع داخلية وخارجية قوية جداً وما ذلك الا لانها كانت موافقة لميل الشعب كله وناشئة عن استعداد بخلاف الثورة المصرية العرابية فان نارها ما لبثت ان شبت حتى انطفأت ولم يبق منها في الامة جذوة كالنار في الهشيم لانها لم تكن ناشئة عن استعداد الامة بل عن مطامع بعض ذوي المناصب

تجتمع في سنين كثيرة ولا تنور إلا في يوم واحد ثم تجمّع ولذلك يقال ان النشوء هو القاعة والما
الثورة فامر شاذ ردي غالباً وإن كان قانونياً نافعاً أحياناً

فيرى ما تقدم ان كلاً من نصراء الثورة والمحافظةين يجد في التاريخ الطبيعي سنداً لمذهبه
واتفاقها انما هو في الحرية والحرية نتيجة لازمة متصلة للسياسة من علم الحياة . فاهل الاستبداد الذين
يعتمدون على العنف والقوة لاشك انهم يجهلون الصفة الحية للاجتماع ويعدون كآلة مصطنعة
ويتصورن النظام الاجتماعي كالنظام المادي غير الحي . ففي الآلات المصطنعة غير الحية لا تجمع
الاجزاء بعضها الى بعض الا بقوة خارجة عنها غير مستقرة فيها تحفظها ساكنة او تحركها . والوحدة
الظاهرة فيها آتية من الصانع وهي في الصورة فقط لا في الحقيقة فان طبيعة العناصر فيها لم تتغير
فالحشب يبقى خشباً والحديد حديداً والاجزاء المختلفة لا نتم العمل المطلوب الا قهراً بسلسلة
افعال قهرية وكل جزء مبال من نفسه لا يبال فعل الآخر وإذا كان بينها تعاون او ظاهراً
اتفاق فانما هو على ضد طبيعتها ولا يدوم . وكل نظام ملقى قهراً غير مرتضى به لا بد من ان يخل
وهو تضام الاشياء المادية لا الحية . والسلام الظاهر والحالة هذه شبه شيء بسلام مدينة دخلها
العدو فانه لا يدوم الا مادامت القوة المثقلة على حركاتها المخذلة لانفسها متغلبة عليها . فالرابط الذي
يربط الاجتماع لا يتم نظامه بالاستبداد والقوة وإن قام بهما أحياناً لانهما ليسا من جوهر طبيعتي
بل هما دليل على عدم كماله . وفي الجملة فحينما يبتدئ الاستبداد والقوة ينتهي الاجتماع الخفي
بين البشر . والاجتماع البشري لا يقوم حقيقة الا بالشوق الغريزي ولا يكمل الا بالتراضي والاتفاق
فبذلك يتم النظام الاجتماعي لا بسواه اذ تكون القوة المدبرة مستقرة في كل عضو من اعضائه
بحيث يشتغل لنفسه وسواه معاً من ذاته وفي آن واحد

ولننظر الآن الى سياسة الطبيعة في الاحياء ونقابها بسياسة الاجتماعات لعلمنا نستنتج فوائد
سياسية من ذلك . فاعلم ان في الحي كما في الجسم الاجتماعي افعالا متروكة لعهد كل شخص وغيرها
متروكة لعهد مراكز ثانوية او جمعيات خصوصية وغيرها لعهد المركز الاعظم القائم مقام الجسم
كله . فاولاً الحي يترك كل كربة من الكريات المؤلف منها تشتغل لذتها تحت سلطان القوى
المستقرة فيها . والعامل في هذه القوى مرجعه كما تقدم الى امرين المنفعة والشوق فكل كربة تخص
بنفسها وبجارتها بالشوق الكائن فيها اليها بحيث تصير مصلحة جارتها عندها كمصلحتها . ثم تجمع
الكريات وتتالف باشتراك المنفعة والشوق وتبادل الغذاء والحركات وذلك شبه شيء بالمبادلة
التي تقع بين البشر والحاصلة فيهم بدون تدخل القوة المركزية اي الحكومة بناء على ما فهم من
الامبال وما لهم من المنافع المشتركة لا لعدة اخرى

ثانياً يوجد في الحي مراكز ثانوية واعضاء مهمة على جانب من الاستقلال اشبه بممالك صغيرة في مملكة كبيرة وهي الاحشاء المخص بها إعداد الغذاء وتطهيره وتوزيعه اعني بها المعدة والرئتين والقلب . فهذه الاحشاء غير خاضعة للعضو المدير اعني الدماغ فالعدة تهضم الطعام والقلب يوزع الدم في البدن والرئتان تظهرانه بتعريضه للهواء اراد الدماغ ام لم يرد . وقد يبلغ استقلال اعضاء التغذية مبلغاً عظيماً . جداً فالامعاء لاتزال تعمل افعالها الخاصة ولو قطعت الاعصاب التي توصلها بالدماغ . والقلب لا يزال يضرب بعد نزعها من الجسم ولا سيما في الحيوانات ذوات الدم البارد وفي بعض الحيوانات اللبونة ايضاً كذب القطب . والكبد لاتزال تنرز الصفراء وتولد السكر بعد ذبح الحيوان ونزف دمه . وقد يكون تركيب بعض الحيوانات السافلة المائية مختلطاً جداً بحيث تشغل اجزاؤها بعضها البعض وكلها للكل ومع ذلك فليس لها جهاز عصبي . فهي هنا في غنى عن سلطان مركزي او قوة خارجة عنها لتولي تديرها وإنما تعمل ذلك من نفسها بناء على ما في العناصر التي تولدها من الافعال الذاتية اي من قابلية المحس والتفهم ومن ثم من الاميال المنفعية والاشتيائية الموجبة لحصول المبادلة بينها كما يحصل التعاون بين البشر . فوظائف التغذية والنمو ثم بدون توسط الدماغ كما ترى

واما وظيفة الدماغ فقاصرة على الاعضاء الظاهرة اي اعضاء النسبة التي بها يعرف الحي الاشياء اني من خارج فإمرها باخذ اللازم منها واتقاء الضرر اذ يكون له عليها سلطان يتصرف فيها بحسب مقتضى الحال . فوجود جهاز عصبي والحالة هذه له مركز كالدماع منتدرا على ان يجعل الاعضاء تخضع له خضوعاً تاماً لازم لسلامة الحي . على ان الجهاز العصبي نفسه لا يكون دائماً خاضعاً لسلطان المركز اعني الدماغ بل للمراكز العصبية الثانوية . ففي الحشرات كل عنفة تحرك الاطراف المتعلقة بها لمناومة ما يمانعها . واذا دهم الانسان امر يحش منه على عينيه فان جنبيه يتأهبان للحال بحركة ذاتية اي قبل ان يكون له فرصة للتفكير بالخطر وبكيفية النجاة . واذا عثر الى الامام فانه يتعسس الى الوراء بحركة ذاتية لمناومة العثرة او انه يستلقي الارض بيديه خوفاً من السقوط على الاعضاء الرئيسة ليعتق بذلك شرّاً اكبر بشرّ اصغر . فنرى ما تقدم ان اعضاء النسبة الظاهرة نفسها تستغني في احوال خصوصية عن انتظار حكم الدماغ وتستعمل عنه كما تستعمل الاعضاء الباطنة

ادوار الحياة

وهي مقالات تتضمن زبدة الحقائق التي يجب على كل انسان معرفتها لحفظ صحته وصحة عياله

لجناب الدكتور امين بك ابي خاطر

المقالة الثالثة. في دور الطفولية

اطلقنا الطفولية على مدة تنقسم الى قسمين الاول الطفولية الاولى وابتدأته من اليوم السادس او السابع بعد الولادة وانتهأته في الشهر الثامن عشر او الرابع والعشرين من العمر والثاني الطفولية الثانية او الصبوة وابتدأته من الشهر الثامن عشر او الرابع والعشرين وانتهأته في السنة الثانية عشرة او الخامسة عشرة وهو معدل سن المراهقة في الذكور والاناث. ومدار كلامنا الآن على الطفولية الاولى فنقول

ان نمو اعضاء الولد يكون في سن الطفولية الاولى خاضعاً لثلاثة نوااميس . الاول تغلب قوة التركيب والتغذية فيه على قوة التحليل والذئار فينتج من ذلك كبر اعضاءه ونموها . والثاني ان هذا الكبر والنمو يظهران فيه اعضاء جديدة لم تكن موجودة قبلاً او كانت موجودة بالقوة على الحالة المجرثومية كالاسنان وغيرها . والثالث ان قوة التعضي تكون ضعيفة فيو غير شديدة المقاومة للعوارض والظوارئ فلذلك تكون اعضاءه شديدة التأثر . ولادراك اهمية هذه النوااميس الثلاثة نيسط الكلام على كل منها بمفرده

فالناموس الاول هو تغلب قوة تركيب الانسجة على قوة تحليلها ولا يخفى ان ذلك يقتضي ان تكون اعضاء التغذية قوية جداً حتى تعين على تغليب التركيب على التحليل . والواقع انها تكون في الطفل نحيفة لطيفة لا قبل لما على القيام باعباء ما يطلب منها وهذا كثيراً ما يكون سبباً منها للامراض الخاصة

ومعلوم ان اعضاء الهضم عليها معظم الاعتماد من هذا القبيل لانها هي المكلفة بتهيئة الغذاء لنمو الاعضاء وكبرها فيقتضي ان تعمل بسرعة ونشاط . الا انها لما كانت ضعيفة لطيفة في الطفولية الاولى جهزت بغذاء سهل الهضم يغذي الاعضاء فينميها ويكبرها ويموؤ عمادتها منها ولا يجهد الاعضاء الهاضمة لان تركيبة قريب من تركيب العناصر العضوية نفسها وهذا الغذاء هو الحليب او اللبن

فالحليب يتضمن كل خصائص الغذاء الصالح لانهاء الاعضاء وهو محضّر سلئاً لانماها فلا
يجل الاعضاء الهاضمة مشقّة كبيرة وتركيبه يبرهن صحة ذلك لانه يحتوي ماء ومادة حيوانية كثيرة
التي تروحين قابلية للدوبان يسهل على الاعضاء ان تمثلها اي ان تصيرها مثلها ومادة أخرى تسمى
كاسينا وهذه من الاجزاء المغذية جوهرية والمعوضة غذائياً ويحتوي فوق ذلك سكر الحليب
والزبد وها عنصران تنفسيان اي انهما معدّان للاحتراق في الرئتين . الا انه مع حسن تركيب
الحليب وكال خصائصه قد يكون سبباً لعلل كثيرة نصيب اعضاء الهضم إما بزيادة الكمية الداخلة
اليها منه او بتنوع تركيبه وبنيتو . وهذا على الغالب هو السبب المنتم لاحداث القيء والاسهال
المنعصين في الاطفال . واذا حدث عن الحليب انحراف في اعضاء الهضم فكثيراً ما يؤثر فيها
تأثيراً سيئاً العواقب وشواهد ذلك كثيرة لان الالتهابات المعدية والمعوية وتلين الغشاء المخاطي
للعدة والامعاء ونحوها من العلل التي تمت عدداً كبيراً من الاطفال تحصل عما ذكرنا من
زيادة كمية الحليب التي يتناولها الطفل او من زيادة ونقصان في المواد التي يتركب الحليب منها
وما يؤيد هذا انه قد ثبت بعد المشاهدات الكثيرة ان الاضطرابات البسيطة الوظيفية
والانحرافات الثقيلة في الغشاء المخاطي المعدي المعوي تحدث في الاطفال الذين يغتذون
بحليب البقر اكثر كثيراً مما في الاطفال الذين يغتذون بلبن المرضع لان لبن البقر لا يهضم ولا
يتمل بسهولة كلبن المرأة الذي يوافق تركيبه لاعضاء الطفل اتم الموافقة
هذا ما يتعلق باعضاء الهضم او الجهاز الهضمي ولنأت الآن الى اعضاء التنفس والجهاز
التنفي فالتنفس يكون في الطفل نشيطاً ليجرق الاغذية التنسبية في الرئتين ويدفع الجسد بجملة
وقودها . والاغذية التنفسية المذكورة هي مواد تشبه في طبيعتها طبيعة الفم نوعاً واسمها مواد
هيدروكربونية وتكون في الحليب الذي يرضعه الطفل ثم تتقل بعد الرضاع الى الدم وتذهب
في الدم الى الرئتين حيث تحترق بواسطة الرئتين . فكأنها وقود والدم كور والرئتان منفخ ينفخ الهواء
عليها فيحرقها ويحدث حرارة الجسد (المعروفة بالحرارة الحيوانية) من احتراقها . ومعلوم ان
الاعتماد في احراقها على الرئتين والرئتان تكونان في الطفل الصغير على غاية من لطافة التركيب
فتأثران من البرد تأثراً شديداً ولذلك تكثر امراضها في الاطفال الصغار كالتهاب الحنجرة
والذئبة والشهقة والتهاب الشعب الحاد وذات الرئة ونحوها من الامراض التي تغلب على
الاولاد في هذا الدور وتمت اكثرهم
والامتناس نشيط ايضاً في الاطفال وهو السبب في ان الحميات النقطية يسهل انتشارها
في ابدانهم

هذا والتغذية والنمو في الاطفال يجب ان لا يعترضهما اقل معاق لان تجديد العناصر العضوية فيهم يتم سريعاً فاذا عارضه سبب من الاسباب اضعف الطفل وهزلة سريعاً وربما احدث فيه انحرافات تخشى عواقبها ان لم نقل انها تمتنع . ومن جملة الاسباب المشار اليها نقصان التغذية إما لنقصان كمية الحليب او لنقصان تركيبه . وتواتر القيء والاسهال عليهما كان سببهما . وتنفسه هواء فاسداً لتجمع عدد كبير من الحلوقات الحية معه في محل ضيق لا يتجدد فيه الهواء تجددًا كافياً . وتكرار التهاب الشعب عليه وكل مرض مستطيل بضغته وهزلة . ويعقب الاسباب المذكورة امراض عامة قد تكون ايضاً نتيجة سوء المزاج وهي على الخصوص الرخينس (لين العظام) والخثريري والدرن

والناموس الثاني هو ظهور اعضاء لم تكن قبلاً الا على حالة جرثومية كما في الاسنان . وقد كان القدماء يعتبرون دور التسنين من اهم ادوار الحياة ولكنهم بالغوا في تأثيره اشد المبالغة ولذلك رأينا ان نصف هذا الدور اولاً ثم نخلي الحقيقة من الاوهام

ان الاسنان التي تبرز اولاً في الطفل تسمى اسنان الحليب وهي تسقط في نحو السنة السابعة ويقوم مقامها اسنان دائمة . ويبتدئ التسنين في نحو الشهر السادس او السابع بعد الولادة وينتهي في الرابع والعشرين او الثلاثين وعدد اسنان الحليب عشرون سنناً وترتيب ظهورها كما يأتي : يبرز اولاً الفاطعان المقدمان في الفك السفلي ثم الفاطعان المقابلان في الفك العلوي ثم الفاطعان الجانبيان في الفك السفلي ثم الجانبيان في العلوي ثم النايان السفليان ثم العلويان ثم الضرسان السفليان واحداً من كل جانب ثم العلويان ثم الضرسان الآخران في السفلي ثم في العلوي فينتهي بروز الاسنان الزمنية او اسنان الحليب . وفي السنة الرابعة او الخامسة او السادسة تبرز اربعة اضراس أخر ولكنها دائمة

ويتم التسنين غالباً والطفل حسن الصحة وقد لا يتأثر له البتة ولكن ذلك لا يطرد فالبعض نصيبهم انحرافات جزئية او كلية ولا فرق فيها بين الضعفاء والانبوياء الا انها تكون اشد في الضعفاء ويظهر انها لا تتعلق بالبنية بل تتوقف على استعداد خصوصي في جسد الطفل به يتأثر منها اكثر من طفل آخر غير مستعد لها

والاضطرابات الخفية التي تحدث مدة التسنين الاول هي ان اللعاب يزيد افرازه قليلاً والطفل تدل ظواهره على القلق فانه يدخل الى فم كل ما تصل يده اليه ويضعه مضغاً طويلاً شديداً وتضيق اخلاقه فيبكي لاقبل سبب ونقل قابليته ويتزعج في نموه ويسعل قليلاً مع عدم وجود التهاب في الشعب ويحُم غالباً

وقد نظهر فيه عوارض اشد ما ذكر وهي في السعال ونشجات دالة على احتقان دموي عمومي في الراس او على زيادة التهييج العصبي. ويقال بالاجمال ان استعداد الطفل بعمله قابلاً للانفعال من الاسباب المرضية من كل نوع وللإصابة بكل مرض من الامراض والناموس الثالث هو ان الاطفال يكونون اشد تأثراً بالمؤثرات الخارجية من سواهم منذ ولادتهم الى ان يبلغوا السنتين من العمر لان قوتهم على مقاومتها اضعف. وهذا الناموس لا يحتاج الى ابضاح لوضوحه ومنه يتضح لنا سبب زيادة المرض في الاطفال عنه في البالغين وسبب انتهاء أكثر امراضهم بالموت.

بقي علينا ان نذكر الفوائد الصحية التي يجب مراعاتها في هذا الدور وسنبيح معنا ذلك ولا سيما الارضاع منفصلاً في الجزء التالي ان شاء الله

الحرب خدعة

لجناب رفعتلو رشيد افندي غازي

كاتب طابور رديف صنف مقدم في طرطوس

لا يخفى ان العقلاء والحكام من كل الشعوب اجازوا الحيل والتدابير في الحرب للتمكن من تقصير مدتها وتخفيف ويلاتها ومن ذلك الحديث "الحرب خدعة" ويقال ان معنى كون الحرب خدعة ان الظاهر بها يكون بحسن التدبير والحزم لا بمجرد الشجاعة والعزم كما قال ابو الطيب المتنبي

لولا العقول لكان ادنى ضيغم ادنى الى شرف من الانسان

واربما طعن الفتى اقرانه بالرأي قبل تطاعن الاقران

وقد عثرت على بعض الخدع الحربية فاردت ان ابسطها في هذه المجالة ليطلع عليها قراء المتقطف الكرام

الاولى ما عصى اهالي مدينة مستریش على الحكومة الاسبانية سنة ١٥٧٦ وهجموا على الحامية وحصروها جمعت الحامية النساء اللواتي وجدتهن وصنّهن امامها كتمراس واخذت تطلق الرصاص على الاهالي من ورائهن فلما رأى الاهالي ذلك لم يشاءوا ان يطلقوا الرصاص لئلا يصيبوا نساءهم فانصرفوا الى بيوتهم وأخذت ثورتهم بهذه الحيلة

الثانية كان القائد ماركليوز احد قواد رومية يحارب اعداءه فخاف ان يتغلبوا عليه بكثير
عددهم فجمع الباعة والخدم وامرهم ان يهتفوا هتافاً عظيماً هم وجنوده فسمعهم الاعداء وظنوا انهم
جيش عظيم فنكصوا على اعقابهم مخذولين

الثالثة كان القائد برازيداز قاراً من امام اعدائه هو وعساكره فخاف ان يدركوه
ويوقعوا به فامر جنوده ان يقطعوا الاخشاب الكثيرة والفاها وراءه واضرم بها النار فعلا
دخانها واعاق الاعداء عن التقدم فنجوا بذلك هو وجنوده

الرابعة لما كان القائد تيتور الروماني في اسبانيا حدثت موقعة هائلة بينه وبين اعدائه
الاسبانيين ودامت من الصبح الى المساء . فلما خيم الليل امر جنوده ان يدفنوا اكثر القتلى
الذين قتلوا من عساكرهم في الصباح رأى الاسبانيون ان قتلاهم اكثر من قتله بكثير فخافوا
وتقدموا اليه في طلب الصلح

الخامسة اراد القائد ابيوقراط ان يملك موقعاً حصيناً من المواقع المستولية عليها اعداؤه
فبيته (هاجماً ليلاً) بالمبوقين والمطبلين وامرهم ان يدقوا دقات الهجوم فقام الاعداء وهم يظنون
ان ابيوقراط هاجمهم بجنوده كلها واخذوا ذلك الموقع

السادسة لما اتى قيصر الى افريقية وخرج من السفينة الى البر عثرت رجلاً فسقط على
الارض فخاف ان يتشاعم عساكره بسقوطه فتظاهر كأنه انكب على الارض بارادته وجعل
يضرب اذنها بيده ويقول باعلى صوته قد فتحت قطعة من بلاد افريقية . فخلص جنوده من
الفشل بهذه الحيلة

السابعة لما بلغ الفونس السابع ملك قسطنطة ان يافت القائد العربي قد جمع سبعين
الفا من الجنود بافريقية وعزم ان يهاجم الاندلس وان عرب الاندلس عازمون على مساعدته
توجه الى الاندلس واحرق كل القرى التي في طريق الجيوش العربية فلما وصلت اليها لم تجد فيها
موتة فاضطرت ان ترجع الى افريقية . وبمثل ذلك ما فعله الروس بموسكو لما هاجم نابوليون الاول

الاذكار والايئات في النبات

يُن الدكتور هفمن انه اذا زُرعت ارض نباتاً من الانواع التي ذكورها في نبت وانثائها في
آخر كثرت ذكوره اذا كان غزيراً وانثاء اذا كان غير غزير دلالة على ان كثرة التغذية تزيد
عدد الاناث . وهذا مطابق لما يحدث في النحل ولما يزعم وجوده في البشر

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهيم وتحميلاً للاذمان .
ولكن العدة في ما يدرج فيه على اصحابه ففنن بر الامنة كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والتظير مشتقان من اصل واحد فهناظر ك نظيرك (٢) انما
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعتبر باغلاطه اعظم
(٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملفات الواقية مع الاجياز تستغارعلم المطولة

عَوْدُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ الْقَضائية الْأُولَى

لجناب عزتو جبرائيل بك كحيل

لم يخطئ من قال ان الحقيقة بنت البحث ولقد تحصت النتيجة لقراء المقتطف الاغر بعد
مطالعهم ما كتبه حضرة نعم افندي شقير بحثاً في جوابنا المدرج في الجزء الثاني وخصص الحق
للمقابل

انكر جنابه جواز الحمارة عن الجاني المحققة جنابته عند المجامي لما في ذلك من منابذة الذمة
ومصادمة الحق والصبرورة الى الكذب والمكابرة وتبرئة المذنب وتذنيب البريء في بعض
الاحيان

ونحن نقول لم تضق السبل في وجه المجامي حتى يضطر في وصوله للغاية المطلوبة الى سلوك
سبيل الكذب والمكابرة ورفض الذمة بل كل من شاهد مواقف الدفاع يعلم ان للحمارة اساليب
كثيرة وطرقاً نفوت المحصر . منها النظر في حجة الخصم سواء كان النائب العمومي او وكيل
المدعي بالحقوق المدنية ونقض بعض مقدماتها او كلها طعناً في انتاجها للمدعي والطعن في
الدليل لا يستلزم القول بنقض المدلول . ومنها تبين الاسباب الحمالة لفعل الجنابة واظهار
حقيقتها امام المحكمة طلباً لتخفيف العقوبة على المتهم او تبرئته اذ قد تختلف العقوبات المترتبة على
فعل واحد باختلاف اسبابه وبعض تلك الاسباب قد يدرك العقوبة بالمرة . ومنها ما المعنايه
في الجواب من ايضاح مقدار الضعف النفسي الذي يصاحب الانسان حالما يقدم على ارتكاب
الجنابة . فان وظيفة الحمارة من شأنها مساعدة الضعفاء ومساعدة الضعفاء امر مرغوب فيه شرعاً

وانسانية . ومنها غير ذلك

فنحن قلنا ولا نزال نقول بمجاوز الدفاع عن تحقن المحامي جنباته علماً بان المحامي الحفني لا يعوزه سارك احدى هن السبل الواسعة حتى يخط في تلك الطريق المحرجة التي اشار اليها حضرة نعيم افندي شقير

على انه يلزم على مذهبه ان المنهم يترك مخذولاً مدحوراً لا ناصر له بمحميه ولا ولياً يدعونه فيساق الى موقف المحاكمة ثم الى مقر العقاب معتقاً بالاضطراب والنزع ملازماً للخوف والجوع . وقد اسلفنا في جوابنا ان القانون لا يبيح ذلك بل لا بد في صحة اقامة الدعوى العمومية عليه من وجود محام يعينه هو او تعيينه المحكمة من نفسها ان لم يفعل . ولذلك حكم عديدة سبق بيانها وزيادة عليها وجوب التساوي بين الخصمين امام القضاة وهو لا يتأتى متى كان المنهم مجرداً عن مساعد له مع كون خصمه وبها النائب العمومي ووكيل المدعي بالحقوق المدنية اي صاحب الحق في اغلب الاحيان من اقوى الناس حجة واوسعهم تفكيراً لتفرغها وانقطاعها لامثال تلك الاعمال . فوجب اذا لتعادل النوى الذي هو ملاك النظام في كل شيء ان يكون للنهم كيفاً كان ثبوت التهمة عليه محام ونصير يساعده * والخلاصة ان المحاماة بطريق الكذب والمكابرة ممنوعة وبغير ذلك لازمة في كل الاحوال وبما ذكر يكون الخلاف لفظاً نظراً للمال . ومما نقرر بتضح الجواب عن السؤال المدرج في ذيل المناقشة

الفتوى على قدر السؤال

لجناب المحامي محمد افندي توفيق

حضرة منشي المفتطف الفاضلين

اني اعتماداً على ما حضرتكما من الشهرة بحسب النفيلة والدودعتها وارثكنا على رغبتكما في اظهار الحقائق اعيد التحرير في جواب المسألة الفضايلة الواردة في الجزء الاول من السنة العاشرة فاقول

لهجت الناس وعلى الاخص رجال المحاماة وعلماء القانون بجواني وجواب سعادة جبرائيل بك كحيل وكييل النائب العمومي عن الحضرة الخديوية بحكمة الاستئناف وظنوا الخطاء في رأينا معتدين على كلمة واحدة معنى وان تعددت لفظاً وهي ضياع العقوبة او عدم اشتناء القانون ان ترك العقاب على الجناية غير مباين بما اوردها من البراهين . ولاظهار خير من الاضرار لولا

حب الاجاز واشتراطه لكن الان لزم الشرح ليزول الشك ونحي الشبهة الموجهة نحو الحق وهذا
الابضاج يظهر ما ياتي فاقول

اولا اننا لو نظرنا الى الشرائع من حيث هي واخذنا في اظهار ماهية القاضي والدعوى
والمدعي والمدعى عليهم لوجدنا ثلاثة اشياء بانضمامها بعضها الى بعض على صورة مخصوصة تنتج حكما
مخصوصا ولو افردنا كلاً منها بصورته الاصلية لنتج لنا حكم غير الاول. وهذا القياس يفيدنا ان
الدعوى متغيرة بالنسبة الى تغير اشكال وجودها وازمانها واشخاصها ونسبة اعمال قضائها
وهذا الامر معضد بالاصل القانوني المعلوم وهو ان الدعوى تنظر بالنسبة لاشخاصها في الدوائر
القضائية. وقد اجازت هذا الاصل محكمة الاستئناف الاهلية وحكمت به على يدي غير مرة. ولذلك
يمكنني ان اقول ان القاضي في حالة القضاء شخص متغير في صفات متعددة وكلها غير صفة شخص
الخارج عن القضاء قانوناً لانه في الحالة الاولى يحكم بحكم مخصوص ويقيّد بقيود مخصوصة بخلافه
في الحالة الثانية فانه كاحد الناس. ومن هنا يمكننا ان نقول ايضاً ان المتهم في الجلسة هو غيره
خارجاً عنها قانوناً والمحامي كذلك فانه شخص واحد متعدد الصفات القانونية

ومن تأمل في هذه الدقائق امكنه ان يستنتج عدم اختلاط الذم بالصفات فلو كان القاضي
نفسه عالماً بوقوع الجناية من زيد وانه الدعوى ليحكم فيها لما امكنه الحكم الا من بعد وجود اسباب
ظاهرة تثبتة حينئذ نفس القاضي تخلفت ارادته وذهبت بالنسبة الى القانون اذ لا يمكنه حينئذ غير
الحكم ببراءة المتهم مع علمه انه جان وتخلف ذلك

ومن هنا يظهر لك قول حضرة الفاضل جبرائيل بك كحيل " انه لا يصح ايقاع العقوبة على
انسان ما الا اذا توفر شرطان : ارتكابه للجريمة وقوام الدلائل على ذلك الارتكاب . وليس
القصد توفر ذنبك الشرطين عند المحامي نفسه بل عند الهيئة المحاكمة " وقولي " ان الهيئة القضائية
انصار للمتهم يطلبون الادلة على تهمته " وقولي بعدها " كل القوانين في صالح المتهم وواجبات
صناعة الحمالة تقتضي ان تؤول القوانين " المخ وقولي " الشخص الواقف امام المحكمة هو شخص
قانوني مجبور على السير بالطرق المدونة في القانون " ولو فرض وكان المتهم عالماً ببراءة نفسه والقاضي
كذلك وتوفرت الاسباب المنتجة للحكم لما تيسر للقاضي ان يحكم ببراءته كلياً ولتلك المحكمة الدقيقة
وضع الشارع المادة (٢٥٢) من قانون العقوبات وهي جواز رافة القضاء . ويكون الحكم حينئذ
بالنسبة للقانون مخالفاً لذمة القاضي ولذمة المتهم وذمة محاميه مع انه عدل قانوناً . وهذا امر غير
بعيد وربما كان من الواقع امام المحاكم في عداد ما نظر من الدعاوي . وقد فرض الشارع
وقوعه وتداركه بالمادة (٢٤٤) من قانون الجنائيات

وكذلك لو علم المحامي والمدعي العمومي والقاضي كل على حدته بوقوع الجناية من المتهم ولم تتوفر الاسباب المنتجة للحكم لحكم للمتهم بالبراءة وان كان ذلك مخالفاً للذمة القاضي الذي منعه القانون من ان يحكم به عليه . ويستنتج من ذلك كله ان القانون حاكم بغیر ما في علم الدوائر القضائية بل بما يظهر امامها من الاعمال الرسمية على رؤوس الاشهاد ولذلك اشار الشارع يجعل الجلسة علنية وان استلزم الامر ان تكون سرية يصدر الحكم علناً

ثانياً ان العدل هو تنفيذ القانون ومن قواعد القانون ان الادلة كلها راجعة الى نوعين ادلة محسوسة عقلياً ومادياً وهي قرائن الاحوال وادلة بالبينه وهي المنظورة والمسموعة . ويشترط وجود الواسطة في ابلاغ هذه الادلة الى قضاة الحكم . فاذا كان المجاني لم يُقَمَّ عليه الادلة المحسوسة ولا غيرها فما يكون حال المحامي الذي يأتي ويقول لم يثبت على موكلي شيء لا ما اوجب القانون العقوبة بعد ثبوته والنظر لكم . أما يكون المحامي قد قصر في اداء ما يجب عليه وهو المطالبة بتنفيذ نصوص القانون . ودليلنا على ذلك المادة (١٧١) و(٢١٠) من قانون تحقيق الجنايات فانها قاضيتان ببراءة المتهم اذا لم يثبت بالطرق القانونية ما اتهم به وقصرت البراهين عن نسبه اليه وهل يكون المحامي عديم الذمة اذا طلب ما اوجبه القانون في تلك المادة

ولنرجع الى سبب علم المحامي . فان كان اعتراف موكله فهو مجبور ان لا يوضح بسرره وان كان مشاهدته وقوع الجناية فلا نراه مصيباً ان تعرض للشهادة عليه اذ يجوز رده في الشريعة الاسلامية . وان كان سبق القول من المتهم انه سيجني تلك الجناية او الاشاعة عنه انه فاعلمها فكل هذه الاحوال وان تاكدت لديه لا تؤثر في الذمة شيئاً لان النضاه انفسهم لا يمكنهم ان يجعلوا هذه الاسباب منتجة للحكم على المتهم ما لم يتحققوا ثبوت التهمة من اوجه اخرى تعضدها تلك الشبهات . ولذلك لما فرضنا محامياً بالنسبة لصناعته التزامنا ان نضع القانون والصناعة امامنا واخذنا منه رأينا الاول وبعد ان بحثنا في فلسفة القانون بحثاً جيداً نفع لنا ان حرية الدفاع الممنوحة للمتهم وعدم الحكم عليه بما يعلم القاضي وحده او يعلم محاميه ما لم تتوفر الاسباب وعقاب محاميه ان اباح بسرره وعدم مسه بالاذى الا اذا اظهرت التحقيقات جنائية قواض بان القانون والنضاه والمحامين والذمم والصناعة في صالح المتهم . وشرائع الملل المتدنية سارية ايضاً على هذا المذهب وفيها الامر بدره الحدود بالشبهات ولذلك وصل البناء عن صاحب الشريعة الغراء صلى الله عليه وسلم حديث ادراكاً للحدود بالشبهات ومن هنا قلنا ان المحاماة جائزة والاجتهاد في تبرئة المتهم وتخليصه واجب بالنسبة الى الذمة والصناعة . وبناء على ما وجد في ذهن حضرة نعيم افندي شفيق من الشك التزامنا ان نرد على ما نسبة اليانا من الخطا في الحكم بمحواز المحاماة او بالاحرى وجوبها وعدم

امكان حل المسئلة الفضاية الثانية على رأينا مع ان حلها من اسهل ما يكون عند علماء القانون الذين تدبروه او مارسوه على اهلوه . والفنون لا تؤخذ بمدارك العقل قبل معرفة الاصول والمبادئ لان الانسان ربما ظن الامر كبيراً واستهاله فنظر اليه صاحب الفن اصغرها ما يكون واقل ما يرى في فنه ولا يحتاج الى كثرة تأمل . مع ان حضرة لو نظر الى اصل السؤال من جهة قول السائل " والاجتهاد في تبرئته طبقاً لمقتضى صناعته " لعلم ان الفاضل جبرائيل بك كحيل بنى الامر على اساس متين واني لم آت في جوابي بما يناقضه وان رأى حضرة ذلك لما ياتي

اولاً ان حكم حضرة الفاضل جبرائيل بك كحيل بوجوب دفاع الانسان عن نفسه لا يختلف فيه اثنان عقلاً . واما قانوناً فاننا لانجد رجلاً درس درساً واحداً في مبادئ علم القانون يميز الحكم قبل استيفاء شروط المرافعة مدنياً او جنائياً وكل شرط لا يسأل الشارع عن سبب وجوده ويخل العمل ان لم يعمل به . ودليلنا على ذلك عدم جواز مرافعة جان سقطت عتوبته النابتة بمضي المدة الطويلة وان كان فاراً من السجن او متغيباً عن محل المطالبة مدنياً فصار الانسان الجاني الثابت ما ارتكبه بالفعل ذا حق واجب الاداء وهو عدم معارضته . وكذلك الرجل العالم بفعل نفسه للبنية له حق بطالب به كما يطالب به الفاضي والقانون وهو اقامة الحجة عليه علناً وان كانت ذمته تطالبه بالاعتراف لكن النفس الثمينة تمنيه بقوله تعالى ولا تلتوا بايديكم الى التهلكة واذ قد ثبت ذلك ثبت ايضاً انه لا بد من وجود اسباب الحكم لدى الفاضي كما قال حضرة الفاضل المولى اليه

وثانياً اننا حينما نأخذ مأخذ حضرة وما اتى به القانون من الآيات التي تؤيد كون الهيئات الفضاية في صالح المتهم نرى ان ذلك لا يناقض قول حضرة البك من جهة حرية المحامي لان الواجبات الفاضية بالنأويل لصالح المتهم لم يرفضها حضرة مع قوله بالوجوب مؤخراً لو تأمل المعارض

ثالثاً ان حرية المحامي ليست هي ايقاع الناس بمقتضى علمه والحكم عليهم بما ثبت في ضميره مع انه لم يكن قاضياً لعلمك ان القضاء جزء من الملك

رابعاً اننا لو تابعنا رأيه في حل المسئلة الثانية لبرئنا جميعاً من صناعة المحاماة او منعنا قانوناً منها لما للقانون من حق مجازاة من يفعل ذلك من المحامين لان الواجب هو اتباع القانون . وامره لا يكون حجة للمحامي عندما يورثي به المحاكمة فان زمن تشريع القانون تم وانتهى وقد قلنا ان اجراء القانون بعد ذلك هو العدل

وعلى رأينا حل المسئلة الثانية ايسر من شرب الفراح وذلك انه لو اتهم زيد وعمرو قبل

خالد وكان اثر القتل لا يمكن اتهام اثنين به كان كان ضربة واحدة فلا شك ان التحقيق ينتج اتهام احدهما وحيث ان محال الدعوى على المحكمة لتصدر حكمها على الجاني وتبرئ البري لان علماء القانون حققوا ان قاضي التحقيق ليس له حق قبول الاعذار لدى المحكمة . فاذا انكر المحامي عن احدهما ورغب من النيابة في اقامة الدليل على جناية موكله دون غيره وعجزت النيابة عن تعيين الواحد لوحدة الاثر كما فرضنا التزمت المحكمة ان تاخذ بقول الموسوي وهوس احد علماء البجليك الشهير كما لها الاخذ بقوله في مثل ذلك وهناك تحكم بالبراءة لعدم امكان اخذ البري بجريمة الجاني وعدم امكان تعيينه . ولعمرك ان هذا ايضا ما يؤيد قولنا ان كل القوانين في صالح المتهم وفي ما تقدم جواب كافٍ لحضرة ا. ج

حل المسألة الفقهية المدرجة في الجزء الثالث

يا ملغزاً في عمّة بين الوري انا عمها
هاتيك بنت اخي الذي من أمّي . أمّا امها
فجدتي من والدي اهل المحبي يعلمها
أمّا التي هي خالتي لا يخفى في ذا علمها
ذبي نسبة جائزة في شرع طه حكمها

لنفرض ان عمراً اخو بكر لامّة فتزوج عمرو بأم أبي بكر لانها غير محرم فولد بينهما هند فصارت هند عمّة لبكر لانها اخت ابيه وصار بكر عمها لانه اخو ابيها من أمه

ثم لنفرض ان دعداً اخت بكر لامّة فتزوج بابي ابيه لانه غير محرم فولد بينهما امي فصارت امي خالّة لبكر لانها اخت أمه وصار بكر خالها لانه اخو أمها فتم له عمّة هو عمها وخالّة هو خالها وكل ذلك لا تاباه الشريعة المطهرة

احد

تلامذة مدرسة كفتين

طرابلس شام

وورد حلها ايضا من سعادة ادريس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف ومن محمد افندي عزت ومن لويس افندي يوسف الحاج وادي افندي رزق

حل المسائل الصرفية

حضرة منشئ المفتطف الفاضلين

انني لدى تصفي الجزء الاخير من مفتطفكم الاغر عثرت على "تذكرة" تذكر طلبة العربية بهائيك المسائل الصرفية المدرجة في الجزء السابع من مفتطف السنة التاسعة (صفحة ٤٢٩) فاخذت وقئت اقليب الكتب الخوية والصرفية لاجد فيها نصاً صريحاً يروي فلم اجد الا بعض أدلة اذا جبهت كان لها وقع عظيم وها اني افرغت جهدي في تحويرها فجاءت كما ترون

(١) شروط الصفة التي تجمع جمع مذكر سالم ان تقبل التاء وتفيد التانيث وما اخل منه هذا الشرط لا يجمع جمعاً مذكراً سالماً ولا يثنى . وذلك كالصفات الواردة على الاوزان المذكورة في السؤال الاول وهي فعلة وفَعْلَة وفاعلة وفَعَّالَة وفَعَّالَة فانه يستوي فيها المذكر والمؤنث لان تاءها للمبالغة في الصفة . وكذلك حكم فَعْل كَعَوَّق اذا قصد به المبالغة واما فعل المنصود به الوصفية فقط فيقبل التانيث ويثنى ويجمع فنقول رجل صعبُ المراس وامرأة صعبة المراس ورجال او نساء صعباب المراس او صعبوا وصعبات المراس . ولا تجمع الصيغ المارة جمعاً مكسراً لما فيه من نقض المبالغة

(٢) ان القاعدة الصرفية الخاصة بافعال التفضيل تصرح بوجوب المجري عليها اذا قصد بافعال التفضيل كما في المطولات ومن ثمت اذا عري المجرّد منه عن التفضيل فالأكثر فيه عدم المطابقة حملاً على اغلب احواله وقد يطابق لخلوه لفظاً ومعنى عن من كقول العروضيين فاصلة كبرى وصغرى ومنه قول المحدثين داهية عظمى . واما المثال "ان الاجسام الاكثر مرونة والاعظم ثقلًا" فلا لحن فيه

(٣) نعم يسوغ لنا بناء ما يبنى على افعال من الافعال بناء ما لا يبنى عليه فيقال الجسم الأكثر مرونة والامرئ صريح به في شرح الالفية
 بيروت
 قرأ المفتطف

حل اللغز المدرج في الجزء الثالث

ورد حله نظماً من جناب محمد افندي فهمي من كتاب محافظة دمياط وهو قوله

امام النضل لغزك فيه غيث بنال نداه من بيدي الجوابا

فلا زالت بك الآداب تسمى وجودك في الملا يحكي السحابا

ومن هنا افندي نقاش من الاسكندرية وهو قوله

اخو العرفان اتحننا بلغزٍ يحكي الدر نظماً مستطاباً
ولا عجب فمنشئة تسامى بأفكارٍ تناولت السحابا

ومن عزتو عباس بك حلمي ناظر قلم ادارة الاوقاف بمصر وعبد الشهيد افندي غالي
ونقولا افندي الياس وميخائيل افندي رستم من زحلة ويعقوب افندي مراد ناظر المدرسة
الخيرية القبطية ومحمد افندي صدقي مترجم بفتيش قسم اول بمصر ومحمد افندي مصطفى وجبران
افندي يونس من عكا و ابراهيم افندي شدودي من طنطا ورشيد افندي بدور من مدرسة
الشوهر بلبنان والياس افندي جرجس حبيكاتي من بيروت وجرجس افندي حنا مامور
بوسطة الباجور

وورد حلة نثراً من سعادة ادريس بك راغب . وعزتو عبد الحميد بك سليمان عمدة شبرا
النملة . وعزتو جرجس بك يوسف باش كاتب ديوان زراعات دولتو افندم جرة جناب
خدبوي . وعزتو اسكندر بك مراد حكيدار اورطة الياذه الخيالة سابقاً ونعوم افندي خليل
وشكري افندي شاميه

مسألة قضائية

المرجو من قضاة المحاكم الاهلية خصوصاً والمتجربين في القوانين عموماً ان يتكروا بتعريف
"المخالفة والمخنعة والجناية" تعريفاً جامعاً مانعاً بحيث لا يبقى التباس في حدود كل منها ولمزيد
الفضل القاهرة شبلي شميل

مسألة فقهية

ولي بنات أربع ومثلن أخوات
اربع عمات كذا أربع خالات بنات
من زوجتي جميعهن قد آتین عن ثبات
وكل ذاك محلل ادعو لحله الثقات

نعوم خليل

مصر

مسألان نحويان

(١) اي تركيب هو الصحيح من التراكيب الآتية . انا مروراً بي اوني وانا قائمٌ اي اوانى

وأنا القائم ابي او ابوه. والمرجو عند اختيار الواحد ان يقرن بالتعليل او بتركيب يضارعه من تركيب البلغاء او يستند الى قول من اقوال احد ائمة النحو

(٢) لماذا يقال انا قمت ولا يقال انا الذي قمت وما الرابط للنحو بالمبتدأ في الاول

احد قراء المنقطف

يروت

لغز اول

ما اسم رباعي الحروف عند بعض الناس مشهور ومعروف بكثرة وجوده في بعض المعابد وهو عن عامة الناس متباعد نصفه الاول فعل واسم ومعكوسة طعام ردي دسم ونصفه الآخر اسم نبات كامل الصفات اذا حذفت ثالثة تراه من اعظم المخلوقات الكبار بطوف البراري والقفار والاراضي والبحار وهو ثابت لا يتزعزع وهذا من اعجب الصنع واذا حذفت منه الراس واستعضت عنه بالذيل فهو اعلى مقاماً من سهيل تتوق اليه الارواح لانه منهل الافراح واذا بقيت الرأس محدوفاً وعكست باقية فهو من اشهر الانام كان معاصراً لنوح عليه السلام فبين لنا ايها اللبيب ما خفي من هذا التركيب وكن لنا من العاذرين لتكون لك من الشاكرين

الناهرة

نقولا بحري

لغز ثان

افندي ايها الناضل عن اسم رباعي اوله ثاني الحروف وثانيه قسم في الجمع معروف وباقية لازم لتفخ وحله بعد وصوله الى اهله واذا قلبت نصفه الاول صار حرفاً مع انه حرفان وبدالك اسم من احتجب عن العيان ونصفه الثاني من جملة اعضاء الانسان تنظره شمالاً ويميناً واذا صحفته رأيت عوداً ثميناً وكلمة ظرف لابكار لينات القد اسيلات صفحة الخد ناطقات بلا لسان الماء والنار لمن ضدان امينات على الاسرار ناقلات للاخبار

اسم بلا رأس ترى في قلبه بيتاً به تجمع العباد

بيت بلا قلب تراه جوهراً تزهو به النيجان والاجياد

وكلمة بطوف المغرب والمشرق واذا حذفت ثالثة ووضعت آخره بعد الاول بدا لك نور في الدجى مشرق وان اردت ان تعرف اصله ومسراه ومبدأه ومنتهاه فقد حصره البابليون في الملوك والآن مشاركتهم فيه الفقير والصعلوك وقد رتبة في الفرس دارا ابن بهمن وفي الاسلام المهدي بن المنصور وسيرة سنة ١٦٦ هـ بين مكة والمدينة واليمن

غزة هاشم (سورية)

متيب طنوس

مامور تلغراف غزة

باب الرياضيات

حل ابليس الازرق

علم الله اننا لم نعرف السحر من ذي قبل ولم ندر ان في الرياضيات ابالسّة زرقاً وسوداً حتى علمتمونا ما لم نعلم وجاءنا ابليسكم مربوطاً في المعادلة

$$\frac{92}{980} = \frac{(7-k)(5+k)}{(8-k)(6+k)} \cdot \frac{2}{13} - \frac{(5-k)(2+k)}{(6-k)(4+k)} \cdot \frac{1}{9} + \frac{(3-k)(1+k)}{(4-k)(2+k)} \times \frac{1}{5}$$

فلما هممنا بقطع رباطه اخذ يتضرّم ويحرق علينا الأرم فميدنا الى الطلاس الرياضية وحرق الجور على اساليب جبريّة حتى اذا ما تنسم الرائحة وقع مصروعاً وانجّلت قواه فجعلنا نخل اضلاعها فاذا هي كما يأتي

$$\begin{aligned} \frac{92}{980} &= \left(\frac{(1+8-k)(1-6+k)}{(8-k)(6+k)} \right) \cdot \frac{2}{13} - \left(\frac{(1+6-k)(1-4+k)}{(6-k)(4+k)} \right) \cdot \frac{1}{9} + \left(\frac{(1+4-k)(1-2+k)}{(4-k)(2+k)} \right) \cdot \frac{1}{5} \\ \frac{92}{980} &= \left(\frac{13}{(8-k)(6+k)} + 1 \right) \cdot \frac{2}{13} - \left(\frac{9}{(6-k)(4+k)} + 1 \right) \cdot \frac{1}{9} + \left(\frac{5}{(4-k)(2+k)} + 1 \right) \cdot \frac{1}{5} = \\ \text{اي} \quad \frac{92}{980} &= \frac{2}{(8-k)(6+k)} - \frac{1}{(6-k)(4+k)} + \frac{1}{(4-k)(2+k)} + \frac{2}{13} - \frac{1}{9} + \frac{1}{5} \end{aligned}$$

وبعد المقابلة يتّضح ان مجموع الكسور المركبة من الكمية المجهولة يعدل صفراً وذلك بحسب المفروض في المعادلة. ولزيادة الفائق نظهر ذلك فعلاً فيحصل لنا من الكسور المرقومة المعادلة الآتية

$$\begin{aligned} \text{اطرح كل صورة من مخزجها وكل مخزج من صورته يني} \quad \frac{24-k-2-k}{48-k-2-k} = \frac{16-k-2-k}{8-k-2-k} \\ = \frac{24-k}{16-k} + \frac{8-k}{8-k} \end{aligned}$$

قسطانين

ومن نفس المعادلة نستخرج قيمة ك وهي $196 \div 1$

سعد

مدرسة الشوير العالية (لبنان)

✽ المنتطف ✽ وقد ورد علينا حلة من اصوان بقلم نعم افندي شقير . ومن بيروت بقلم سعيد افندي شقير . ومن دمشق بقلم الدكتور سليم افندي داود

حل المسألة الهندسية المدرجة في الجزء الثالث



لنفرض ان و ت هو الوتر الموازي لقطر
الدائرة ط ع ت ومن طرفي ا رسم الخطابين
ون و ت ن الى النقطة ن في ذلك القطر
فينتج ان

$$(ت ن)^2 + (ون)^2 = (ط ن)^2 + (ع ن)^2$$

ولاجل البرهان على ذلك خذ من نصف القطر م ط خطا يساوي ن م وصل
بين د و و و بين م و و بالخطين د و و م و فيكون د و مساويا
للخط ن ت كما لا يخفى

وبما ان المثلث دون قد تنصفت قاعدته بالخط و م فلنا
(١) $(ود)^2 + (ون)^2 = (وم)^2 + (ن م)^2$ كما هو موضح في كتب الهندسة

لنرمز الى الخط ن م بالحرف ص والى نصف القطر بالحرف ي

فواضح ان $ع ن = ي - ص$ و $(ع ن)^2 = ي^2 - ٢ ص ي + ص^2$
و $ط ن = ي + ص$ و $(ط ن)^2 = ي^2 + ٢ ص ي + ص^2$

وبالجمع $(ع ن)^2 + (ط ن)^2 = ٢ ي^2 + ٢ ص^2$

(٢) وبالتعويض $(ع ن)^2 + (ط ن)^2 = (وم)^2 + (ن م)^2$

وبالمقابلة بين (١) و (٢) لنا $(و د)^2 + (و ت)^2 = (ون)^2 + (ط ن)^2 + (ع ن)^2$

وهو المطلوب اصوان

وقد ورد علينا حلها على هذا النحو من القاهرة بقلم رفعتو عبد الوهاب افندي زكي باشمهندس

بنظارة الاشغال

—١٠٣١—

حل المسألة الحسابية المدرجة في الجزء الثالث

يقال انه بالرمز الى دخل زيد وعمرو بالكمية ٢ س يكون مصروف زيد سنويا
 $\frac{٢}{٤} س$ ومصروف عمرو سنويا $\frac{٢}{٤} س + ١٥٠ = س + \frac{٤٠٠}{٨}$ وباستخراج مقدار س من
هذه المعادلة لنا $س = ٤٠٠$ وهو مقدار دخل كل منهما سنويا وعلى ذلك يكون مقدار مصروف

زيد سنوياً = ٢٠٠ ويكون مقدار مصروف عمرو = ٤٥٠ وحيث ان مصروف عمرو زاد عن مدخوله باعتبار سنة واحدة ٥٠ فيلزم ان مصروفة يزيد عن مدخوله باعتبار الثاني السنين كما هو مفروض ٤٠٠ وهو مقدار الدين الذي ارتكبه بعد مضي الثاني السنين ومن المطلوب

عبد الوهاب زكي

باشمهندس نظارة الاشغال

مصر

﴿المتنطف﴾ وقد ورد علينا حلها ايضاً من القاهرة بقلم سعادة اديس بك راغب وعزتلو جرجس بك يوسف باشكاتب ديوان زراعات جدّة جناب خديوي ونقولاً افندي بحري ونعمو افندي خليل ومحمد افندي صدقي ومن جرجس افندي حنا مأمور بوسطة الباجور ومن الزقازيق بقلم الكسي افندي جسبارولي وادي افندي رزق

ابليس الاسود . مسألة جبرية

حين اذ فرغنا من نشرح ابليس الازرق اقبل علينا ابليس الاسود يتخطى ويتخطى فاونتناه بما حضر وبعثنا به راجين ان نفيدوه في حجرة الرياضيات في مقتطفكم الزاهر وتعرضه على انظار الرياضيين ذوي التحقيق لعل احدهم يشفق عليه فيجعله على اخصر طريق واما وثاقه فمن

$$(دس + ١) (ك + ١) = (د + ١) (ك + ١)$$

$$\frac{دس + ١}{١ + ك} = \frac{د + ١}{١ + ك}$$

$$(دس + ١) (١ + ك) = (د + ١) (١ + ك)$$

$$\frac{دس + ١}{١ + ك} = \frac{د + ١}{١ + ك}$$

مدرسة الشوبر العالية (لبنان) قسطنطين سعد

مسألة هندسية

لنا ان نرسم خطاً مستقيماً الجزء الواقع منه بين احد ساقين مثلث مفروض متساوي الساقين وبين الساق الاخرى المخرجة ينصف بالقاعدة ويكون مساوياً لخط مستقيم مفروض

الشوبر (لبنان) جرجس قمام

مسألة جبرية

ما هو عدد الكلمات المركبة من اربعة سواكن ومترك في لغة حروفها الهجائية ٢٤ حرفاً ساكناً ومتركة

محمد

صدقي

مصر

الظواهر الفلكية في شهر ك ٢ (يناير) ١٨٨٦

اليوم	الساعة	
٢ في ٩	صباحًا ٥ ٥	يقترن عطارد بالقمر فيقع جنوبي القمر ٢° ٢٤'
٢ " ١١	مساءً ٩ في ٨	تكون الزهرة في العتة الصاعدة من فلکها
٩ " ٤	صباحًا	يكون عطارد على تباينو الاعظم غربي الشمس فيقع على ٢٢° ٢١' منها
٩ " ٨	صباحًا ٩ ٥	نقترن الزهرة بالقمر فتقع جنوبية ٢٨'
١٢ "		يبلغ نور الزهرة اشد
١٩ " ٨	صباحًا ٥ ٥	يقترن زحل بالقمر فيقع شمالي القمر ٤° ٨'
٢١ " ١		يكون زحل في الوقوف
٢٤ " ٤	" ٥ ٥	يقترن المريخ بالقمر فيقع شمالي القمر ٢° ٥٦'
٢٤ " ٨	مساءً ٥ ٢٤	يقترن المشتري بالقمر فيقع جنوبي القمر ١٧'
٢٦ " ٦		تكون الزهرة في الوقوف
٢٦ " ١١		يكون المريخ في الوقوف

أوجه القمر

يكون القمر في المحاق	٥ ١٠ صباحًا
يكون القمر في الربع الاول	١٢ ٢ مساءً
يكون القمر بدرًا	٢٠ ١٠ صباحًا
يكون القمر في الربع الاخير	٢٧ ٤ "
القمر في الحضيض	٧ ١١ "
القمر في الاوج	٢٠ ٢ مساءً

هذه أشهر مواقع النجوم السيارة وأما الثابتة فنذكر أشهر ما يمر منها ومن صوها بالهاجرة أو قربها في ساعات مختلفة من ليالي هذا الشهر
فالتى تمر في الهاجرة نحو الساعة الثامنة افرنجية مساءً هي فرساوس والغول ورأس قيطس .
والتي تمر بالهاجرة الساعة العاشرة مساءً هي العبوق والدبران ورجل الجبار ورأس الارنب والجمامة .
والتي تمر بالهاجرة نصف الليل هي رجل الجوزاء والشعري العبور

نجم يظهر نهاراً

ان العامة يستغربون ظهور الكواكب والشمس طالعة لما هو معتاد من اخفاء الكواكب عند شروق الشمس . ولا ينبغي على المتأمل ان الكواكب انما تختفي لاحتجاب لمعانها بلعان الشمس فلو زادت لمعاناً لظهرت نهاراً كما تظهر ليلاً . وذلك باي في الزهرة نجم الغروب في هذا الايام فان من ينظر الى السماء محققاً في الثالث عشر من هذا الشهر يرى الى الشرق من الشمس على نحو ٤٠° عنها نجماً ظاهراً ظهوراً واضحاً هو الزهرة . وذو البصر الحديد يراها طول النهار ولو خفيت على ضعف الابصار

اقتران المشتري بالقمر

ان الذين يشرق القمر وعلو في سماءهم نحو الساعة الثامنة (افرنجية) مساء في الرابع والعشرين من هذا الشهر يرون في السماء منظرًا بديعاً وهو مدانة المشتري للقمر حتى يقارنه وتكاد العين لا تنصل بينها . الا ان القمر يكون حينئذ قد تجاوز البدر بنحو خمس ليالٍ وربما انقض ذلك من الدهشة التي كان يحدثها لو قارنه وهو هلال

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

المعاشرة

احذر معاشره اللئيم فانها تعدي كما يعدي السلم الاجرب
قال بعض الحكماء اذا فسد الهواء وانتشرت فيه جراثيم الادواء خيف على من يتنفسه من المرض ولو صح جسمًا واعندل مزاجًا وكذا معاشر اللئيم فانه لا يسلم من لوهمهم ولو استقامت آدابه وربي على كرم الاخلاق . وبروي ان السر ليلي وهو من مشاهير المصورين كان يأتي النظر الى صورة رديئة مخافة ان تعلق بذهنه فقد علمته التجارب ان النظر اليها يبدي على ما

بصوره لمحات منها. فليعتبر معاشر الاردياء وقارئ الكتب الفاسدة والناظر الى الصور الفاحشة
والتأمل في الفبايح

طبع الفتي بسرقة من طبع من يصحبه فانظر لمن نصيب
ويقال ان فيثاغورس الشهير كان اذا طلب احد ان ينضم الى تلامذته يسأل عن اقربائه
ومعاشريه قبل السؤال عن اخلاقه واهليه قائلاً انه لا يستفيد من علي اذا كان عشير الجاهلاء.
وعليه قول من قال

اذا كنت في قوم فصاحب خيارهم ولا تصحب الاردي فتدري مع الردي
عن المرء لا تسأل وسأل عن قرينه فكل قرين بالمقارن يقتدي
واعلم ان الردي ولو قل يفسد الجيد ولو اكثر فقليل من السم يتلف كثيراً من الدسم ورب
مرحاض صغير يفسد نهراً كبيراً. واقتباس الشر اسهل على الطبع من اقتباس الخير. ومن
الغريب انهم وضعوا ببغاء لا تتطرق الا باللعنات امام ببغاء ترنم وتتطرق بالبركات لتستبدل
اللعنات منها بالبركات فلم يطل الامر حتى تعلمت هذه اللعنات ولم تعلم تلك شيئاً. وصاحب
الردي يعتذب من ضيقه سرّاً ويخجل من خيار النعم جهراً. قيل ان ايوب قراطيداس السهرطي
لقي شاباً ورفيقه فاحمر وجه الشاب خجلاً فقال له ايوب قراطيداس عاشر من اذا لقيت به احداً
ترفع رأسك افتخاراً ولا يجهر وجهك خجلاً
اذا شئت ان تحيا وتجد سيرة فجانب قرين السوء واصحب ذوي الفضل

الزري والاحذية والاقدام

قال اللورد بلهرستون وزير انكلترا الاول "يجب ان يقاص الاساكفة بالقتل بلا محاكمة
ولا شفقة كما يقاص الفرسان لانهم اضرؤ بنوع الانسان اكثر مما اضرؤ به غيرهم من اي طائفة
كانت" ولو انصف هذا الوزير لحنف قصاصهم او اشرك معهم المتأثمين ومختري الازياء
لانهم قد تواطؤوا جميعاً على الاضرار بنوع الانسان. وقال احد علماء الرسم "قلما توجد قدم
لم تشوهها الاحذية المستعملة في هذه الايام فعلى المتعلمين فن الرسم ان يهتموا على رسم اقدام
الاولاد لانها صارت اقرب الى الحقيقة من اقدام البالغين ولو لم تستوف حقها من النمو"
هذا ولا يخفى ان الاحذية الافرنجية التي شكها منها اللورد الانكليزي وحكم على صانعيها بالقتل
قد دخلت بلادنا وشاعت فيها اي شموع فرأينا ان نصف مضارها بالتفصيل عسانا ان
ينبذ بعض القراء الذين يفضلون الراحة على التأني. ولا بد لنا قبل ذلك من النظر في

تشرح القدم ولو بوجه الایجاز

القدمان قاعدتا الجسد يقوم عليهما معاً وقت الوقوف وعلى واحدة منها فقط وقت المشي وهما في حالتها الطبيعية قويتان ومرتان جداً لكثرة ما فيها من العظام والمفاصل والعضلات والاروعية الدموية والاعصاب . فكل ما يغير شكل القدم الطبيعي يضعف قوتها ومرونتها ويقلل نفعها . والمشرحون يقسمون عظام الرجل الى ثلاثة اقسام . المشط وفيه سبعة عظام يتألف منها الكعب وقنطرة الرجل . والسلاميات وهي خمسة عظام امام المشط . والاصابع وفيها اربعة عشر عظماً اثنان في الابهام وثلاثة في كل من الاصابع الصغيرة . وتحت ملتقى السلاميات بالابهام عظامان صغيران فيكون عدد عظام القدم ثمانية وعشرين عظماً والقدمان شديدتا التأثير من الآفات لكثرة ما فيها من الاروعية الدموية والعضلات والاعصاب وكثيرتا التعرض للادواء لبعدهما عن القلب مركز الدورة الدموية ونوالي درجات الحر والبرد عليهما . وقد اغفل الاطباء امرها فلم يذكروها الا عرضاً عند ذكر بعض الآفات التي نصيبها ولو انصفوا لآلئوا في امراضها كتباً ضخمة كما آلئوا في امراض العين والاذن . فانهما معرضتان لآفات كثيرة وتعرضان الجسد كله لادواء شتى . واكثر ادواء القدمين ناتج من ضيق الاحذية وارتفاع كعوبها ومع ذلك فقلما ترى الاطباء يشيرون على المهندسين بهذه الاحذية ان يقلعوا عن استعمالها . وكيف يُسمع لم نُصحِّ وهم انفسهم ونساؤهم وبناتهم يتبعون الزبي كيفما تقلب

تقدم ان في القدم الواحدة ٢٨ عظماً . وهذه العظام مفصول بعضها عن بعض فلا يس احدھا الآخر لانها مغلفة بمادة غضروفية تفصل بينها وتمنعها من الارتجاج . ولو كانت هذه العظام قطعة واحدة او كانت متصلة كلها معاً حتى تعتبر كالقطعة الواحدة لكان المشي اصعب شيء على الانسان ولخيف على الدماغ من الارتجاج عند كل خطوة . ولكن هذا الارتجاج يزول اكثره بتألف المججمة من قطع كثيرة ووجود الغضاريف بين فقر الظهر وعظام الفخذ والساق والقدم . وبما ان الجسد كله يتركز على القدمين وقت المشي والوثب وانجري فما تربلان معظم هذا الارتجاج اذا كانتا مطلقتين في حركاتهما . واما اذا كانتا مقيدتين بالاحذية الضيقة السميكة فيرتجج الجسد كله عند كل خطوة . وحسبك مثالا على ذلك مشي المهندسين بالاحذية الجديدة الضيقة فانهم يترنحون في مشيهم كالسكارى او كالمفلوجين ناهيك عما يصيبهم من الالم في ارجلهم والصداع في رؤوسهم . ومن كان في ريب من ذلك فليخضه بنفسه ولو ساعة من الزمان . وديب الشيوخ في مشيهم مسبب اكثره من جناف الغضاريف المار ذكرها

ونصلبها واندثار بعضها . فكأن أبناء هذا الزمان قد غاروا من الشيوخ فظفروا اولادهم في
سلكهم بان ضيقوا الاحذية على اقدمهم وصبروه شيوخاً وهم في سن الصبوة ويطنون ان ذلك
من الكياسة والمدن . فانعم بهذا المدن الذي يدب شبابه ديبب الشيوخ حال كون البرابرة
الذي يسرون حفاة ينهبون الارض نهباً ولا تيدو في معاطنهم حركة . فالفرق بين هؤلاء
واولئك المتمدنين كالفرق بين مركبات الامراء التي تنساب انسياباً فلا تسمع لها صوتاً ولا قفلة
وعجلات الامتعة التي تصم الآذان بقععتها وتخلل عظام الراكب فيها بعنف حركتها . وهذه
المناسبة حقيقية لا خيالية فان مركبات الامراء ذات اقواس مرنة تنزىل اضطرابها كارجل
البرابرة الحفاة بخلاف عجلات الامتعة فانها خالية من هذه الاقواس كاقدام المتمدنين التي
تضغطها الاحذية الضيقة فتبطل مرونتها

البرد والرداء الخارجي (الباردي)

قالت جريدة اللانست الانكليزية الطبية انه يجب الاتباه التام الى امر الرداء الذي يلبس
فوق الثياب (هو المسمى بالباردي) في هذا الفصل . فانه يمنع البرد عن لابس منع الجوار
الخارج من جسد عن الانتشار . لان الجوار يصعد من الجسد دائماً والثياب العادية لا تمنعه من
الانتشار والتبدد في الهواء . واما الرداء المذكور فيمنعه فتمتصه الثياب وتخن به وتدفع الجسد
ويدوم ذلك مادام الانسان لا يلبس الرداء ولكن حالما يخلعه يخرج هذا الجوار من الثياب
وينشر في الهواء فيبرد الجسد برداً شديداً بخروجه كما يبرد جسم لفت مخرقة مبلولة بالماء .
ومما كان شكل الرداء الخارجي لا يمنع الثياب التي تحته من امتصاص بخيرة الجسد والتبلل بها
وبشهد بذلك الشعور بالدفا عند لبسه وظهور العرق على الصدر وتحت الابطين عند خلعه
وقد جرت العادة ان يخلع الناس هذا الرداء عند ما يدخلون البيوت اي عند ما نقل
حركاتهم ويصورون في اشد الاحتياج الى ما يزيد دفأهم . والعاقلة اذا امعن نظره في هذه
العادة ولو قليلاً رآها من اشد العادات ضرراً لان الثياب التي تحت الرداء تكون مبللة بالجوار
الخارج من الجسد كما قدمنا فينتشر منها بسرعة فيبردها ويبرد الجسد كله معها وذلك حينما
يكون الجسد في حالة السكون والاحتياج الشديد الى الحرارة

فنشير على الجميع (من وجه طبي) ان لا يلبسوا رداء خارجياً بل يقتصر على الرداء
الذي تحته (اي السترة) صيفاً وشتاءً داخلياً وخارجاً ولكن يجب ان يلبسوا اردية مختلفة في
المك بمحسب المكان والزمان فيلبسوا رداء رقيقاً في البيت اوفي وقت الحر وسميكا خارج البيت

او في وقت البرد . واذا انتقلوا من مكان بارد الى مكان حار وجب ان يخلعوا الرداء السميك
حالما يدخلون الحار ويلبسوا رداء رقيقا واذا انتقلوا من مكان حار الى مكان بارد وجب ان
يلبسوا رداء سميكاً حالما يدخلون المكان البارد

واذا اعتمد الناس على لبس رداء واحد تختلف صياكته باختلاف الحر والبرد والصحة
والضعف والحركة والسكون وخلعوا الثياب المبللة بالعرق لكي لا تتجف على ابدانهم فيجلبون
البرد والركام ومن ادواء كثيرة مسببة عن البرد . انتهى كلام اللانست ببعض تصرف ولو نظر كاتبة
العبادة التي كان يلبسها اهالي بلادنا ولم يزالوا على قلة لرأى انها انفع من كل رداء خاطئ
الافرنج لانها بقيت لابسها من برد الهواء الخارجي ولا تمنع انتشار الابخرة من جسده . ولكننا الآن في
عصر التقليل فنترك عوائدنا ولو كانت نافعة ونقتبس عوائد الافرنج ولو كانت ضارة . وقد
تمكن هذا الداء منا حتى ضاقت به الحيل ولم يبق لنا الا ان يطلع الافرنج على عوائدنا الحديثة
فيقتبسوها ونعود نقتبسها عنهم مع عوائدهم كما رجعنا الى الاثاث الشرقي لما رأيناهم يتسابقون اليه

باب الزراعة

بذر القطن وزيتة وكسبه

جاء في جريدة الاهرام الغراء من وكيلها العمومي ما نصه

”يسرنا ان عزتلوا امين بك شمسي انشأ معمل صابون في الزقازيق وقد زرته فوجدته على غاية
ما يرام من نظافة الصابون . وما يسرني نشر خبره انشأه معمل لاستخراج زيت بزره القطن
يستخرج منه زيت صافي يكاد لا يفرق عن زيت الزيتون وهو اول معمل نجح في الديار المصرية
واشغاله معمل الصابون بزيت . ثم انني احث المزارعين على شراء كسب بزره القطن الخارج منها
الزيت (البقة) من هذا المعمل واستعماله ساداً (سباحاً) للاطيان لانه ذو فائدة عظيمة في
الزراعة وقد اخذت منه القوم بانية الفرنسية الآخذة بزراعة الراعي فصادفت منه نفعاً جزيلاً
وقد رأيت في جريدة المتقطف رسالة بهذا الصدد تؤيد ما قلته“ انتهى كلام الاهرام

ونحن قد ادرجنا فصلاً طويلاً في هذا الموضوع في الجزء الحادي عشر من السنة الثامنة
من المتقطف بينا فيه اهمية بزر القطن وكيفية استخراج الزيت منه ثم استعمال الكسب علناً للبراني

واستعمال زبلها ساداً وتزيد ذلك بيانا الآن لان الموضوع جليل الاهمية وقد انتبه اليه كثيرون من القراء فنقول

ان الاميركيين الذين يثبت في بلادهم اكثر قطن الدنيا يجردون البزور مما يلصق بها من القطن كما ذكرنا قبل ان يكسرونها وينزعون قشرها ويشعلونه في الآلات البخارية التي تستخدم لتفشيرهم وعصر زيتها فيبقى منه رماد كثير البوتاسا يباع طنة باثني عشر ريالاً في ارضه. ويستخرج من قشر طن من البزور ٣٥ رطلاً مصرياً (البيرة) من الرماد. اما البزور الذي نزع قشره فيسلق بالبخار ثم يوضع في اكياس من الشعر ويضغط بالمضاطة المائية التي رسمنا صورتها في الجزء الحادي عشر من السنة الماضية. ويقال ان تسعة اعشار زيت الزيتون الذي يباع في الولايات المتحدة الاميركية هي زيت قطن. وكانت الاميركيون يرسلون زيت القطن العكر الى اوربا فيصنّو وبعاد الى اميركا ويباع باسم زيت الزيتون اما الآن فصاروا يصفونه في بلادهم ويستعملونه عوض الدهن في طبخ الاطعمة وقلها

هذا وقد ابناء سابقاً ان الزيت المذكور لا فائدة منه للارض اذا اريد سدها ببزور القطن بل هو مضر بها سواء سمدت بالبزور نفسه او اطعم البزور للمواشي ثم سمدت الارض بزبلها فيجب استخراج من البزور. اما الكسب الباقي فيجب اطعامه للمواشي لانه مفيد لها ثم سمد الارض بزبلها بعد تخميره. ويجوز سدها بالكسب اذا ختر جيداً لان ما يبقى فيه من اثر الزيت يمنع من الاخلال السريع. وهنا يظهر التمييز فان الفائدة من قشر البزور تكاد تكون محصورة في رماده ولذلك يحرق لينتفع بجرارته ورماده. والفائدة من نوى البزور محصورة في كسبه فيعصر وينتفع بزيتو ثم ينتفع بكسبه مرتين اي في تغذية المواشي وتزليل الارض بزبلها

وقد قدروا ان مقدار البزور الذي نتج باميركا سنة ١٨٨٢ مليوناً طن وثمانمائة وخمسون ألف طن يخرج منها ٤٢٢٨٧٢ طناً تستعمل لزراعة ١٤٦٢٤٢١ فداناً من الارض فيبقى منها ٢٤١٧١٢٨ طناً. وقدروا انها لو عصرت كلها لكان صافي ربحها من ثمن الرماد والزيت والكسب ٢٧٧٩٦٩٦٢ ريالاً

سوس الحبوب

السوس الذي يظهر في الحنطة والقطناني يتولد من بيض صغير جداً تبيضه امه على الحبوب الصغيرة فينفس دوداً صغيراً يشق الحبوب ويقيم فيها وينمو بنوها ولا يزال يقتذي منها ويكبر حتى يبلغ اشدّه بعد ان تبس ويصير سوساً حيث لا علاج له الا قتله لئلا يبيض على حبوب

أخرى فتسوس . وحبوب البذار (التفاوة) قلما تخلو من السوس وقد يكون كامناً فيها لأنه لم يبلغ أشده فلا ينتبه اليه ولكنه يكون قد أكل قسماً من لبها وأضعفها حتى اذا زرعت كان النبات النابت منها ضعيفاً . فلا بد من قتله وهو دود صغير قبل ان يأكل لب الحبة . ويتم ذلك بوضع قليل من بي كبريتيد الكربون في قناني زجاجية وسدها بسدادات من اللين فيها خروق دقيقة ووضعها بين حبوب البذار وضع الحبوب في آنية مسدودة فيطير بخار بي كبريتيد الكربون وينشر بين الحبوب ويمتد ديدان السوس التي فيها . وأعلم ان بي كبريتيد الكربون هذا سائل طيار سريع الاشتعال فيجب ان يوضع في قناني محكمة السد وان لا يدنى من النار ولا يصب من قنينة الى اخرى بقرب القناديل للسبب المذكور

لا تبخل على المواشي فلا تبخل عليك

قيل ان بقرة مشهورة من بقر الافرنج اسمها ملكة برنت استخرج من لبنها ٧٤٦ رطلاً مصرياً من الزبد في السنة وكان طعامها اليومي نحو ربع مد من الخالة وربع مد من دقيق المراطان وسدس مد من دقيق الذرة ونصف مد من الجزر وكل ما تستطيع أكله من الحشيش اليابس كالبرسيم ونحوه . ومعلوم ان هذا المقدار من الزبد هو اربعة اضعاف الزبد المستخرجة عادة من لبن بقرة واحدة لا تأكل الا عشباً اخضر صيفاً وحشيشاً يابساً شتاء . فالزيادة في ثمن العلف هي خمس ريال كل يوم او نحو ٧٢ ريالاً في السنة ولكن الزيادة في الزبد نحو ٥٦٠ رطلاً في السنة وثمنها نحو ١٧٢ ريالاً فيكون الربح من تكثير العلف لا اقل من مئة ريال في السنة هذا فضلاً عن ان العلف الجيد الكافي يمتن البقر ويحسن منظرها فتباع بثمن جيد ويجدد نتاجها ايضاً . وكلما امعنا نظرنا في تربية المواشي وقرأنا ما يكتبه الافرنج فيها يزيد تعجبنا من اهل اهل بلادنا لها واحفازهم للمعتنين بها

تبييض البندورة (الطماطم)

اصبحت البندورة من الخضراوات اللازمة حتى يكاد لا يطبخ طعام بدونها . ولما كانت لا توجد خضراء في كل فصل من فصول السنة احنال الناس على تقديدها او تحفيفها لكي يستعملوها عند ما لا توجد خضراء . ولاهل الشام طريقتان مشهورتان في ذلك . الاولى ان تقطع وبرش عليها قليل من الملح وتترك كذلك يومين او ثلاثة ثم تعصر وتنزع عصارتها بالملح الكثير وتغلى حتى يشتد قوامها فتوضع في آنية واسعة وتحفف في الشمس حتى تصير بقوام الزبد فتوضع في اناء

الى حين الاستعمال . والثانية ان نقطع ويتزع بزرها وبذر عليه كثير من الملح وتجفف في الشمس ثم تنظم (تُشك) في خيط وتحفظ الى حين الحاجة . وقد قرأنا الآن عن طريقة لاهل ايطاليا نظرنا افضل من الطريقتين المذكورتين لعدم استعمال الملح فيها لان الملح الكثير يغير طعم البندورة وقد يزيد على ما يحتاجه الطعام الذي تخرج به . اما الطريقة الابطالية فهي ان نعصر البندورة الناضجة جيداً في اكياس تمنع خروج البزر مع الرب ثم يبسط الرب على اقمشة او الواح او آنية واسعة وبوضع في الشمس حتى يجف فيدق ويحفظ دقيقة الى حين الحاجة اليه . وعند ما يراد استعماله ينقع في ماء سخن بضع ساعات ثم يستعمل كما تستعمل البندورة الخضراء

أكبر كرمه في الدنيا

قيل ان في بلد من البرتغال كرمه حملت جميعها الاول سنة ١٨٠٢ واستخرج من عنها سنة ١٨٦٤ نحو ١٦٥٠ رطلاً مصرياً من الخمر وهي تظل ارضاً مساحتها ٥٢١٥ قدماً مربعة . ومحيط ساقها متران فهي أكبر كرمه في الدنيا على ما قيل

باب الصناعة

صبغ الفرو

لا بد لائقان صبغ الفرو من المزاولة والاخبار واما الاصباغ التي يصبغ بها فهي خشب البقم للون الاسمر وخشب البقم والزاج للون الاسود ونصف لبيرة من مسحوق خشب برازيل و٤ دراهم من الدودة و ٤٨٠ درهماً من الماء للون الاحمر . ويحضّر هذا اللون الاخضر بان يلقى مسحوق خشب برازيل في الماء ساعة ثم تضاف اليه الدودة ويغلى ربع ساعة . ويمكن صبغة باصباغ الانيلين على انواعها ولا إشكال في كيفية صبغها .

تفريّة الجلد على الحديد

يغرى الجلد على الحديد بطرق شتى ايسرها واشهرها الطريقة التالية : يدهن الحديد بدهان السبازج والهاباب ومتى جفّ يطلّى بطلاء مصنوع من القراء والترينينا وذلك بان

ينقع الغراء الجيد في الماء البارد حتى يلين ثم يذاب في الخل على حرارة معتدلة ثم يضاف اليه نحو ثلث جرمه من ترينينا الصنوبر الابيض ويمزجان مزجاً تاماً حتى يصير مزيجها ذا قوام مناسب لان يطلى به فيطلى الحديد به وهو سخن ويمد المجلد عليه حالاً بعد الطلاء ويضغط شديداً فيلصق به

وصفة لعمل الورق المنير

خذ ٤. جزءاً من الرب الذي يصنع منه الورق و ١٠. أجزاء من الماء و ١٠. أجزاء من المسحوق المنير وجزءاً من الجلائين وجزءاً من بيكرومات البوتاسا واصنعها ورقاً على الطريقة المعتادة فيخرج منيراً. اما المسحوق المنير فيؤلف من كبريتيدات الكالسيوم والباريوم والسترونتيوم مسحوقة جيداً ومزوجة معاً. واما بيكرومات البوتاسا فيؤثر في الجلائين فلا ينفذ الورق بعد ذلك

الخزف الصيني (البورسلين)

من رسالة لشارلس لوت رئيس معمل الخزف الصيني بسافر

انواع الخزف ثلاثة الاول الفخار الذي يصنع منه الفرييد والجرار والارنيق والفلل وغير المدهونة والثاني الخزف المدهون بدهان كالزجاج . والثالث الصيني . والفرق بين الخزف الابيض المدهون والخزف الصيني واضح فان الاول هش غير شفاف والثاني صلب جداً من ظاهره ومن باطنه حتى انه يخدش الفولاذ . وهو ابيض ناصع رنان فيه بعض الشقوق . ويصنع هذا الخزف من الكاولين ويدهن بالفلدسبار كما سيأتي مفصلاً

والكاولين (اوسلكات الالومينا الهيدراتي) تراب ابيض لا يذوب في الحرارة مهما اشتدت ولا يوجد الا في اماكن قليلة . والفلدسبار (اوسلكات الالومينا والبوتاسا) حجارة براقية بيضاء وقد يشوبها حمرة او زرقة او خضرة . وهي تذوب على درجة عالية من الحرارة فتصير زجاجاً شفافاً . فاذا مزجنا كمية من الفلدسبار بطين الكاولين وغطينا المزيج بطبقة من الفلدسبار واحميناها الى درجة عالية جداً من الحرارة يذوب الفلدسبار ويتخلل الكاولين فيعطيه شيئاً من شفافيته ويغلفه بغلاف زجاجي جميل وهذا هو الخزف الصيني . وقد اكتشف الصينيون على هذا الخزف منذ الف او الف وخمس مئة سنة ولكنه لم يبلغ اوروبا الا في اواخر القرن الثالث

عشر للميلاد . سنة ١٧٠٩ اكتُشِفَ تراب الكاولين في سكسونيا وحينئذٍ انشئت معامل الخزف في ميسن (مدينة بسكسونيا) وهي اول معامل الخزف الصيني التي انشئت في أوربا . ثم اكتُشف تراب الكاولين بفرنسا سنة ١٧٥٨ و ١٧٦٩ وشرع الفرنسيون بعمل الخزف الصيني سنة

١٧٧٥

والكاولين الطبيعي غير نقي بل مخلوط بالرمل وفلدسبار غير مخلٍ ويجب تنقيته من الشوائب التي تخالطه ولذلك يُدقُّ ويمزج بالماء فينتشر الناعم منه في الماء ويرسب الخشن فيُصب الماء في آنية أخرى ويترك فيها حتى يرسب الكاولين الناعم منه . ويتوقف نوع الخزف وخواصه الطبيعية والكيمائية على نسبة كاولينه الى فلدسبار وعلى المواد الأخرى التي تمزج به من كلس ورمل وشقف خزفية . ولكل عمل اسلوب خاص به في تركيب الطين . ويجب ان يمزج الكاولين بالفلدسبار مزجاً تاماً . وإذا أُجيد مزجها بقي المزيج سنين عديدة صالحاً لعمل الخزف بل انه يحود بطول الزمان . ولا بد من تجوُّه وتركه لكي يمتزج بعضه ببعض جيداً وبلين كثيراً ويخرج منه كل فقائيع الهواء لانه اذا بقي في الاناء فقاعة واحدة انتشرت فيه وقت شربه وافسدته والآنية اما ان تصنع على الدولاب او تفرغ في القوالب . فالتى تصنع على الدولاب تركب عليه وتصنع بشكل يقارب الشكل المطلوب ثم تنزع عنه ويترك حتى تجف قليلاً ثم تترك على الدولاب ثانية ويدق في صنعها وترخف وتنفس حسب ابراد . والتي تفرغ في القوالب كالاصنام والآنية الصغيرة المعروفة وما اشبه يفرغ لها الطين في قوالب من الجبس وقد يصنع القالب من قطع كثيرة بحسب شكل الاناء حتى يمكن نزعه من القالب بسهولة او يصنع الاناء قطعاً قطعاً كل قطعة وحدها ثم تُجمع معاً وتُضم بعضها الى بعض وتلم بقليل من الطين المدود بالماء ويذب مكان لحما حتى لا يظهر

وعندهم طريقة أخرى لعمل الآنية المجوفة الرقيقة او المزخرفة من ظاهرها وهي ان يفرغ الطين في قالب الجبس حتى يملأه فيمنص الجبس الماء من الطين الذي يجاوره فيشند قوامه وحينئذٍ يصب باقي الطين من القالب فتبقى فيه قشرة رقيقة هي الاناء المطلوب ولكنه يكون سهل الانصداع وقد ينصدع من نفسه وتساقط جوانبه بمجرد ثقلها . وعندهم طريقة لحفظه وهي انهم يملأون القالب بعد صب الطين منه بالهواء المنضغط فيقوم مقام الطين الذي انصب او يفرغون الهواء عن خارج القالب فيضغط الهواء الجوي داخله ويحفظ الاناء الذي فيه من الانكسار . ثم يخرج الاناء من القالب

وكيفما صُنع الاناء يُترك حتى يجف ثم يُشوى في اتون الشبي وحرارة هذا الاتون من ١٨٠٠

الى ٢١٦٠ درجة فيخرج منه رائحة لدنا ثم يغطس في ماء فيه غبار الفلدسبار فتسب عليه طبقة منه . ويجب ان يكون رسوبها عليه متساوياً في كل ناحية منه ويكون سمكها مناسباً لجره . ثم يشوى في اتون المينا الذي حرارته من ٢٨٨٠ الى ٢٢٤٠ درجة وترفع الحرارة رويداً رويداً فينتدريج لون النار في الاتون من الاحمر الى البرتقالي فالاصفر فالايض . وتعلم درجة الحرارة من لون النار اذلا آلة معروفة تقي بذلك . ويعلم كون الآنية قد بلغت حدها من قطع صغيرة نوضع معها وتخرج عندما يذوب الفلدسبار عليها

والاتونات بناء واحد احدها فوق الآخر الاول اعلاها والثاني اسفلها . والنار توقد في الثاني فتتبع الحرارة منه الى الاول . ولا توضع الآنية في الاتونين مكشوفة للهب والدخان بل توضع في آنية من خزف لا يذوب في النار منها اشتدت حرارتها وتسند من جوانبها حتى لا تتعرج ولا تنصدع ويحتمل عليها حتى لا يلتصق بها ما يسندها ولا يبق في فيها اثر اظاهراً اما تلوين الخزف الصيني فيختلف عن تلوين كل المواد لان الاصباغ النباتية والحيوانية والمعدنية التي لا تحمل الحرارة الشديدة لا يمكن استعمالها فيقتصر على اكاسيد بعض المعادن وسليكاتها . والاصباغ اما ان توضع على الاناء قبل شيه الثاني او بعده فاذا وضعت قبل شيه الثاني اتحدت به وثبتت عليه وكان منظرها جميلاً لانها تغطش بالمينا التي تنتشر فوقها في الشئ الثاني . ولكن الاصباغ التي تحمل حرارة الشئ الثاني قليلة جداً فلذلك يلون الخزف غالباً بعد الشئ ثم يشوى على نار خفيفة تذيب الصبغ عليه وتلصقه به

هذا وصناعة الخزف الصيني من ادق الصنائع فلا يستطيعها الانسان الا بعد ان يمارسها على اهلها زماناً طويلاً ولكنها من ارجح الصنائع فيلبي بكل دولة وجد فيها تراب الخزف ان تنشئ معيلاً لعماله مثل معمل سائر المذكور في صدر هذه الرسالة فان دولة فرنسا كادت تعمل مدرسة لتعليم هذه الصناعة البديعة

نور المغنيسيوم

لا يخفى ان المغنيسيوم قد استعمل للانارة منذ زمان طويل ونوره ابيض ساطع كالنور الكهربائي ولكن لم يشع استعماله للانارة لصعوبة استخراجهِ وغلاء ثمنهِ . اما الآن فقد اكتشفت طريقة جديدة لاستخراجهِ فرخص ثمنهُ واخذ الصناع يتبارون في اختراع آلة يشعل فيها كاشعل الزيت في القنديل والمرجح انهم سيجنون ويشيع استعماله للانارة

اخبار واكتشافات واختراعات

البلون

يذكر قرّاء المقتطف الكرام اننا ادرجنا في السنة التاسعة من المقتطف نبأ في التجارب التي جرّبها رينار وكريس الفرنسيان سنة ١٨٨٤ اثباتاً لانهما قد انصلا الى ادارة المركبات في الهواء كما تدار السفن في الماء فنجاري الرياح في سيرها وتسير ضدها وتأخذ في السير نارة بمنّة وطوراً يسرة كما يشاء المدير الآن تجاربهما لم يتجاوز حينئذ الثلاث وقد عجزا في اثنتين منهما عن الرجوع الى النقطة التي سارا منها دلالة على انها لم يمتلكا ناصية الرياح كل الامتلاك ولم يذللوا الجولر كونهما كما ذلل الناس البحار وهذا ما ابني مكاناً للريش في بلوغها الى الغاية التي ادعيا البلوغ اليها ولذلك لا يزال البعض ينكرون امكان ركوب الهواء بالبلون كركوب الماء بالبوأخر. الا انه يظهر من التجارب التي جرّباها سنة ١٨٨٥ انها قد بلغا الارب. وفي مقالة تلاها احدهما رينار على المجمع العلمي الفرنسي ان سيب فشلها سنة ١٨٨٤ انما كان من الآلة الكهربائية التي تساق بها المركبات الهوائية. فان هذه الآلة كانت صغيرة ضعيفة القوة فلم تقو على الريش التي ثارت عليها بغتة في احدى التجارب وهجعت في تجربة أخرى

فاضطرتها الى الوقوف عن المسير. واما الآن فقد تلافيا ما يحذر من امرها بأن اعاضا عنها بالآلة الكهربائية تدور ٢٦٠٠ دورة في الدقيقة فتدفع البلون بقوة تسعة احصنة. وزد على ذلك انها غيرا في توابعه فصيراها اخف وصار بلونها بجمل ثلاثة اشخاص ويجري بها بسرعة ٢٤ كيلومتراً في الساعة اذا كان الهواء ساكناً ولم يكن قبلاً بجمل الأشخاص

وقد ركباها سنة ١٨٨٥ ثلاثاً واثبتا انها يدبران مع الريش وضدها خفت واشتدت. فركباها اول مرة في ٢٥ آب (اوغست) ١٨٨٥ وكانت الريش تهبط يومئذ من الشرق بسرعة سبعة امتار في الثانية فسارا معها وضدها وعادا الى النقطة التي سارا منها. وركباها ثانية في ٢٢ ايلول (سبتمبر) ١٨٨٥ وكانت سرعة الريش ثلاثة امتار ونصف متر في الثانية على سطح الارض فسارا من كالاي الى باريس ضد الريش في ٤٧ دقيقة ثم عادا من باريس الى كالاي مع الريش في ١١ دقيقة ونزلا في البقعة التي صعدا منها. واعادا هذه التجربة في اليوم التالي بمشهد ناظر حربية فرنسا فذهبا واما كما فعلا قبلاً. فحيلة ما جرّباه في سنتي ١٨٨٤ و١٨٨٥ سبع تجارب نجح في خمس منها ولم ينجح في اثنتين لاسباب عرفها وحذرنا

وانصلا في تجاربهما هذه الى تقرير امور لم تعرف
قبلاً معرفة يعول عليها مثل مقاومة الريح
للبلون وسرعة مسير البلون ونحوها

وبناء على ما تقدم يعتبر ان زمان التجارب
قد فات وزمان الانتفاع بنتائجها قد جاء وعليه
اقترح رينار المذكور على بلون قطر قوته ١٠
امتار وسعته ٤٠٠٠ متر مكعب وقوة الية
الكهربائية كقوة ٤٤ حصاناً فان بلوناً كهذا
يغلب الرياح ولو هبت بسرعة ١٠ امتار في
الثانية (وهذه السرعة تفوق سرعة الرياح المعتادة
كثيراً) ويجري مدة عشر ساعات بسرعة تزيد
عن ٢٥ كيلومتراً في الساعة. فعسى ان يجاب
اقتراحه وتحقق فيه الاماني

ساعة بلا عقارب

هذا اختراع تستغني فيه الساعة عن
العقارب للدلالة على الوقت مع ان العمل
يكاد لا يتصور ساعة بلا عقارب ولو تصورناها
على اختلاف الاشكال والهيئات وظاهر هذه
الساعة صفيحة مطلية بالميना فيها ثقبان متجاوران
احدهما فوق الآخر فينظر الانسان اليها فيرى
الساعة المطلوبة في الثقب الاعلى والدقيقة
المطلوبة في الثقب الاسفل. ولا خوف من
الالتباس او الاشكال في قراءة ارقام الساعات
والدقائق لانها مكتوبة بحروف واضحة سوداء
على ارض من النضة اللامعة البيضاء. فالذي
لا يهتد من الامور الا ظواهرها يكتفي من
وصف هذه الساعة بما تقدم عن هيئتها ودلائلها

على الوقت والذي يتطلب مع معرفة الظواهر
معرفة اسبابها يجد بعد البحث انه يوجد وراء
ميناء الساعة قرص قد كتبت ارقام الساعات
على دائره بحيث لا يظهر غيرها من الثقب
العلوي في الميناء وهذا القرص يدور بحيث
يظهر العدد الواحد من الثقب بعد العدد
الآخر بستين دقيقة. ويوجد وراء الميناء ايضاً
قرصان مماسان قد كتبت ارقام الاحاد على
دائر احدهما وارقام العشرات على الدائر الآخر
وها يدوران بحيث تنقارن الارقام وتظهر من
الثقب السفلي في الميناء بحسب عدد الدقائق

وهذه الساعة وان كانت لا تخلو من العيوب
تمتاز عن الساعات الشائعة في الاستعمال
من اوجه اشهرها ان الناظر اليها يقرأ الوقت
فيها وقلماً بخطه في القراءة بخلاف ما يكون في
ذوات العقارب فانه في العشرة من الذين
يقرأون الوقت فيها يصيب اربعة ويخطئ ستة
من دقيقة الى دقيقتين. وايضاً انه كلما أبدلت
دقيقة بأخرى في هذه الساعة صانت صوتاً
خصوصياً فيعرف الانسان وقت تعاقب
الدقائق فيها بالسمع ولا يخفى نفع ذلك للاطباء
والمهندسين والسياح وكل من يهتد التدقيق في
الوقت والحرص على الدقائق. فهذه ساعة قد
جمعت بين النفع والغرامة

اختراعات بدعية

اخترع بعض الاميركيين قبائلاً يقف
الانسان عليه ليزن ثقل جسده فلا يتحرك تحته

كان لا ثقل عليه حتى ياتي الانسان في شق منه
قطعة معينة من النقود اجرة الثيفين فيزنته
البنان في الحال . وعلى هذا النحو قد استغنت
بعض الشركات الاميركية عن وضع حراس
على ابواب العربيات العمومية (الامينيس)
ليفتحوا الابواب ويجمعوا النقود من الركاب
وذلك ان ابواب تلك العربيات لا تنفتح الا
لمن ياتي اجرة الركوب في صناديق فيها . فاذا
دخلت الاجرة في الصندوق انفتح الباب
للاركب من نفسه واغلق كذلك وراءه .
والافرنج يملأون الآن آنية المشروبات
ويجعلونها في الشوارع فيردها المارون ويلقي
كل منهم القطعة المعينة من النقود فيها فتنتفع
حفيظتها وتخرج المشروبات منها حتى تملأ الفصح
الذي يده ثم تسد من نفسها

جمعية الامتناع عن المسكرات

ان جماعة من الشبان المصريين واكثرهم
من تلامذة المرسلين الاميركيين عقدوا جمعية
للامتناع عن المسكرات بخطبوا فيها الخطب
الادبية بياناً لشر المسكرات وفضل الصحو
والاعتدال ويحثون عن الوسائل التي يجب
اتخاذها تحفظاً على انفسهم ان ينهزوا في رذيلة
السكر واحباطاً لرد غيرهم من رفاقهم الذين
غدرهم شيطان المسكر فاذا لم وقادهم أسرى
صاغرين . وهي تجمع في قاعة للمرسلين
الاميركيين تجتمع فيها جمعية العفاف للشبان الانكليز
التي اشرنا اليها في بعض الاعداد الماضية .

والأمل ان نرى عدد الشبان المنتظمين في سلك
الجمعية التي نحن بصدددها يتزايد اسبوعاً فاسبوعاً
فان السكر قد دق اطبابة في هذه البلاد فلا
يقلع منها الا بالتعاوض والهجمات الشداد .
ورجائنا وطيد ان تلك الفاعة تكون على مر
الايام اشهر نداء للنضيلة والآداب وأما لقاعات
كثيرة مثلها تشاد في انحاء البلاد

اهل المشرق في المغرب

ذكرنا غير مرة ان الشاين الاديبين
حبيب افندي جبور وحنا افندي جبور قصدا
مدينة لندن قصبة بلاد الانكليز ليدرسا فن
الطب فيها واشرنا الى نجاحهما وحرارهما قصب
السبق رغماً عن غرابة اللغة ومقاومة بعض محبي
السيادة . وقد كتب اليها الآن وقرأنا في الجرائد
الانكليزية الطيبة انها اكملت دروسهما ونقدم
اولها للامتحان ومعه ٢١ من الطلبة فلم يجتز
الامتحان معه الا واحد منهم فقط . ونقدم الثاني
ومعه اربعة فقط فاجتاز الامتحان وحده . وفي
ذلك دليل قاطع على انها فاقا على كل اقرانها
ما عدا واحداً منهم فانه جارها في ميدان
الامتحان . ولم تنف على عدد الطلبة الذين درسوا
معها ولا بد من انهم كانوا كثيراً ولكن لا يتقدم
الى الامتحان الا النجيب فلم يوجد بين خمسة
وعشرين من النجب شبان الانكليز من جاري
هذين السورين الا واحد فقط

ومما يجب ذكره ايضاً ان اخنتها السيدة
هلون تبعنها الى بلاد الانكليز ودرست في

التوليد والتمريض ففانفت كل قربانها حتى ان
الاسانذة كانوا يتعجبون من تقصيرهن بالنسبة
اليها ويجرضونهن على التمثل بها . وقد اكملت
دروسها في اقل من المدة المعينة لانها لم تدخل
المدرسة في بدايتها وتقدمت الى الامتحان
واخذت الشهادة من المدرسة ومن الحكومة
الانكليزية

الماء والصحة

جاء في الكتاب العزيز ولقد جعلنا من
الماء كل شيء حي وقال الطبيعون الماء ركن
الحياة وقال الفيزيولوجيون اربعة اخماس
الحيوان ماء وقال الاثولوجيون العدو اكثر
ما يكون انتفاها بالماء واذا فشحت الحميات في
مكان فاجتوا عن سببها في الماء وقال الاطباء
الماء من اعظم عناصر الاحتراق وهو انجوع دواء في
الحميات التي يزيد معها احتراق الانسجة اذ يقوم
مقام المحترق منها . وفي الحديث الشريف الحمى
من فيج جهنم فاطفئوها بالماء ولذلك كان
الانتباه الى امر الماء من اول الوسائل الهيجينية
التي تحفظ بها الصحة وانتباه الامم المتقدمة الى
ذلك اعظم دليل على ما لهذا العنصر من المقام
المهم في احوال العمران حيث ترى العلماء منهم
واصحاب المحل والربط بصرفون معظم اهتمامهم
الى امره لان صحة الابدان من اول الاسباب
المصلحة للعمران وكل امة بعيدة عن اعطاء الماء
هذا المقادار من الاعتبار كانت بقدر ذلك بعيدة
عن التمدن الصحيح وأنا والمحمد لله في بلاد قد

رفع العلم فيها لماءه وكثرت المشاريع التي من
شأنها تحسين حال الهيئة الاجتماعية وجعل
وسائل الحياة فيها متوفرة سهلة حتى لم تغفل
حكومتنا السنية عن ان تجعل مسألة الماء من
اول المسائل التي تزول معها الصعوبات
وتتوفر فيها القوائد اذ عهدت شانه لشركة لتولي
امر توزيعه في البيوت والشوارع بحيث نفل
نقته وتوفر لهم فوائدك الا انه يظهر ان
الشركة المذكورة لم تنفقه الى الغرض المتصور
من ذلك طمعا بان اهلها من التساهل على جانب
عظيم وقد ذهبت عن المسؤولية الكبرى المتعلقة
بها امام الله والناس فلم تتخذ الاحتياطات
اللازمة لتدارك كل ما من شأنه ان يتسد الغرض
المتصور من هذا المشروع ألا وهو الصحة
العمومية التي هي اساس كل عمران وغرض كل
اجتماع ولو اتخذتها لما وصلت حالة الماء معها
الى ما هي عليه اليوم فاننا منذ دخولنا الى العاصمة
من عهد قريب لم نر ماءها الا آسنا آجنا شبه
شيء بماء الآجام ولا يخفى ما لذلك من التأثير
الردى على الصحة العمومية عاجلاً او آجلاً
فلمنسنا من ادارة الصحة الجبليلة ان تصرف جل
اعتنائها الى هذه المسألة الجبليلة كما هو دأبها في
جميع ما عهد اليها وان تشدد على الشركة
المذكورة بما لها من القوة والنفوذ حتى تصلح ما لنا
فتستوجب ثناءنا ولا سيما اننا في بلاد حريم على
قومها غير الماء شرباً

الدكتور

شلي شميل

دود القطن وزيت الكاز

حضرة منشئ المنتطف الفاضل

اما بعد فان دودة القطن لم تعد تظهر في زراعتنا بعد ان اهلكناها بزيت الكاز في عدة اقدنة كما كنت قد اخبرتك واما المزارعون في التفثيش وفي مجاورتنا فبقيت الدودة في زراعتهم الى ٢٥ الجاري (ديسمبر) وقد حج صوتي وخارت قواي وانا انادي بين الفلاحين الكاز الكاز عليكم به فانه احسن شيء للخجاة زراعتكم من شر الدودة واخذ الزيت من عندي واجربة في اراضيهم ليرى تأثيره بعبونهم . فحينما يرون فعله ويتحققون نفعه ينادون باعلى صوتهم دهشة وطرباً وبعدونني باعظم الاقسام انهم يستعملونه لاراضيهم في الحال . ولكن الكسل والتواني آفة الفلاح في الوطن كما ان زيت الكاز آفة دود القطن

ولذلك اخذت معي شيئاً من دود القطن وتوجهت في ١٧ الجاري (ديسمبر) الى المديرية حيث قابلت صاحب السعادة سعد الدين باشا مدير الشرقية وعرضت لسعادته عن كسل الفلاحين في نواحيها . ثم اريت الدود وزبرته ووضعت ١٢ دودة على طبق ووضعت زيت الكاز في بخاخة وبخجت الديدان به فانت في عشر دقائق فسر سعادته جداً بذلك هو وسائر عد البلاد الذين كانوا هناك وحرر في الحال الى حضرة عطوفتو ناظر الداخلية يطلب امتحان ذلك بالمعمل الكيماوي في اقرب وقت وذكر اني جرّيته في البرسيم فسلم من الدود . وقد اخبرت سعادته ان حضرتكم اول من وصف هذا الدواء واني جرّيته بناء على وصفكم له فوجدته افعّل دواء لتتل الدود واحسن من كل ما جرّيته في تجاري الكثير وارخصه قيمة واسهله استعمالاً . وان رشه على شجر القطن بالبخاخة سهل جداً بحيث يمكن لعشرين نفرًا بايديهم بخاخات ان يقتلوا الدود بسهولة من خمسة اقدنة في النهار واحد وانه لا خوف على الشجر من الكاز ما دام نزوله عليها دقيقاً لطيفاً كاللدى

واما اذا كان الدود مختبئاً عند جذور الاشجار فيبلغ الكاز اليه بالقرب . ثم اخبرت سعادته ان الكاز سهل الحل بالصابون وامتنعت ذلك امامه باني وضعت قحنيين من الصابون في قنبنة وصبت عليها عشرين قنبنة من زيت الكاز و ١٠٠ قنبنة من الماء وهزتهما معاً فامتزج الماء بزيت الكاز . ومتى استقلب الزيت على هذه الصورة يوضع في القربة وتحرك من مئة الى مئة حتى يبقى الماء متزجاً بالزيت ويصب من هذه القربة مقدار كاس صغيرة من الماء على جذر كل شجرة فيقتل ما تحنها من الدود

والخلاصة ان سعادته سرّ كثيراً بما رأى فلم يبق لنا الا ان نسمع حكم مدير المجل الكياوي
واظن انه لا بد ان يصادق على ما تقدّم لانه ثابت بالامتحان واضح وضوح الشمس في كبد
السماء يوسف بولاد

﴿المقنطف﴾ يسوونا تماون الفلاح بقدر ما يسرنا اجتهاد حضرة الفاضل يوسف افندي
بولاد في اجراء التجارب . وما دام الامر قد عرض على حضرة مدير المجل الكياوي فلا شك
ان حضرته يعطي الامر حقه من الالفتان لشدة لزومه لصالح البلاد والعباد . وما انا صابرون
مع الصابرين انرى ما يكون من حكم حضرته ثم نفيض في الكلام حسبما يدعوه في المقام

فقيده عزيز

وردت علينا الاخبار من اللاذقية تنعي لنا وفاة الدكتور سليم بك المجر يدني اخ حبيب
ربي في مهد المعارف ومن بحارها ارتشف . وكان بليغ كفاً نحلي بمقالته العلمية جيد المقنطف .
استأثرت بوحمة الله لتسع خلون من ديسمبر (ك ١) عن ست وعشرين من العمر فكان مصرعه
صاعقة قصفت في اللاذقية فمادت له من اركانها . وأبته عند دفنه نخبة من اديائها وقد وقفنا
على تأبين لصديقنا اسعد افندي داغر فرأيناه بلساننا تكلم . وعن عواطفنا ترجم . فاثبتنا بعضه
في ما يلي قال

”اي خطب خطب فقديك صاوغ ياسلم القلوب قبل المسامع
شب نارا ضمن النوايد قدأبت من لظاها الاكباد ذوب الأضالع
قصف الموت منك غصنا رطيبا بثار الآداب والعلم بانغ
لا أقر الاله بعدك عيننا ليس تجري عليك فيض المدايع

ان فقدك خطب جلل فادح . ومصاب كارث قادح . فلقد شئت انباء مصرعك
القلوب قبل الصدور . ورقّت لصوت وقوعها اسفاً عليك جلايد الصخور . حتى كادت ترفق
الارواح من الاجسام . وصاح كل متمنلاً بقول ابي تمام

مصاب يوعز التجلّد والصبر وخطب جسم لا يقدره قدر
وامرّ لديه غاب عن رشك الفكر كذا فليل الخطب وليندح الامر

وليس لعين لم ينض ماؤها عذر

فنيذ عزيز نكرر عليه عبارات الاسف ونردد. فنيذ كرم نصوب لدير زفرات اللف
ونصعد

فيا حمام اللوى هبنا نواحك كي نفضي بو فرض نوح جد مطلبه
وباعيون الحيا حيي العيون بما نبيكي بو من ففدناه وندبه
ويا نجوم السماء ابكي على قبر قد غاب واسفا ما حان مغربه
وودعي صاحبنا معنا قضى ومضى عنا ومنا قلوب الكل نصبه
دخل مدينتكم ايها اللاذقيون . هذا الفيد الحبيب . يتعالى صناعة التطيب . فقبلتموه
على الحرب والسعة وحللتهم على عادتهم المشهورة سواد الدين وسويداء القلب . وما مضت عليه
بينكم مدة سنة او تزيد . حتى استأثرت بو رحمة الله وهو عن آله غريب بعيد . وفي خلاها رأيتم
منه شابا متخليا باحسن حلى المدنية . متجلا باجل صفات الانسانية . صادق العاطفة . حليف
العارفة . حسن السيرة طيب السريرة

عزى الله آله واخوانه عن فقد وانالهم صبرا جميلا
”وبرد مولاؤه ثراه وجاده سخابة غفران وصيب رضوان“

تنبيه * في الصفحة ٢٢٨ من هذا الجزء والسطر ١٧ كلمة لامي يجب ان تكون لايه
وكلمة ايو يجب ان تكون امو

هدايا وتقاريط

القاموس المحيط

للغير وزابادي

وهو موسى الحواشي بطراز العلامة الشيخ نصر الموريني ويتم لآلى النفطها مصححة من بحار القول المأثوس
للعلامة الترافى وازهار اقتطفها من بائع روض شارحه السيد مرتضى صاحب تاج العروس

ليس المراد وصف هذا الكتاب الجليل فانه اشهر من ان يوصف واعرف من يعرف بل
وصف الطبعة الثالثة التي طبعت حديثا على نفقة من هذا حذو والده في احياء ما درس

من المعارف حضرة احمد بك اسعد نجل المرحوم محمد باشا عارف . فانه قد بذل قصارة في ضبطها وانقاها فجمعت في اربع مجلدات كثيرة كل منها نحو اربع مئة صفحة بقطع كامل . وقد وضعت كل مادة من موادها بين هلالين لتستوضحها العين بلا ملال وشككت كل كلماتها حتى لا يبقى في معانيها شيء من الاشكال . وقد زادت منافعها بما علق عليها حضرة مصححها محمد افندي انسي من الحواشي الكثيرة ذات الفوائد الاثيرة فلا غرو اذا نشر المتكلمون بالعربية لواء الثناء على من بذل الدرهم الوضاح في طبع هذا الكتاب المنتخب . ودعوا له بالفتح وتمنوا ان يرى من ثمار عمله ما يجمله على طبع غيره من كتب الادب

والكتاب المذكور مطبوع على ورق نباتي وورق ابيض وثن النسخة الكاملة من الاول ٢٠٥ غروش مصرية ومن الثاني ٢٠٠ غرش وهو يباع في القاهرة في مكتبة الشيخ عمر قابل بشارع الامام الحسين ويطلب من ادارة المكتبة بالقاهرة ومن وكالتو في بيرت

كتاب توضيح المشكلات في قانون المرافعات

الانسان مدني بالطبع ومستأثر بالطبع فهو كما قيل في مقدمة هذا الكتاب دائر بين مية استدعتها المعاونة وعداوة اقنضتها المزاحمة فاقنضى اصلاح الاجتماع ان يوضع قانون يوقف كلاً عند حده المعين بنفذه الامام الوازع والحاكم الرادع . غير ان هذا القانون لدقيقه واندماج عبارته مشغل على مواضع تزل اقدام الافهام لدى الخوض في معانيها ومباحث تأني الغفول كشف لثامها الا بالمأثور فيها . واشد اقسامه حاجة الى الايضاح قانون المرافعات المدني والتجاري . وقد اهتم بايضاحه حضرة الاصولي البارع احمد افندي عفيفي وكيل الحضرة الخديوية بالحكمة المختلطة بمصر فخدمة بشرح واضح العبارة بين الاشارة حل مشكلاته وازال شبهاته فجاء كما وعد وافيًا في بابو مغنياً لطلابه وقد رأينا من اقبال الناس عليه . ما يشهد لحضرة مؤلفه بالخبرة النامة في الفنون الشرعية والشهرة الواسعة في كس الاقطار المصرية جزاء الله عن هذه المأثرة جزاء الخير وخير الجزاء

وقد نجز طبع الشرح المذكور في اوائل الشهر الماضي في مطبعة المقتطف وهو يباع فيها وعند حضرة مؤلفه وفي مكتبة اسعد افندي الخشفي

الصفاء

جريدة علمية صناعية تاريخية فكاهية انشأها جناب الحبيب الاديب علي بك ناصر الدين اللبناني ونصد بها نعيم المعارف بترجمة اجل الكتب العلمية الادبية السهلة الادراك وضبط الكتب العربية النادرة الوجود وطبعها فيها مع فوائد متفرقة في فنون شتى تقتطف من الجرائد العلمية الاخرية . وقد رأينا في العدد الاول الذي صدر منها مثالا مقالة في الخناثق العلمية واخرى في الاكليل الشمسي ملخصة من رسالة للفلكي وليم هكس واخرى في الشهب واخرى في لون الجلد البشري واخرى في البالون ذكر فيها ان رجلا طار في بالون في مدينة بيروت يوم الاحد مساء في ٢٠ ت ٢ (نوفمبر) وبعد ان علا في الجو مدة ساقته الرياح وطرحته في البحر على بعد من الشاطئ . ويتلو ذلك نبذة في لغات اسيا من التاريخ العام للعلامة كطو الايطالي ثم فصل من رواية اسمها رواية السم في الدسم تعريب جناب الشاعر الاديب المعلم شاكر شقير اللبناني . فتنهى لهذه الجريدة النجاح التام في نشر المعارف والآداب

ديوان حلية الطراز

الشعر ربحانة النفوس ولسان العواطف فلا غرو اذا اشتهرت به النساء اشتهار الرجال ودلينا على ذلك هذا الديوان الذي نظمت فرائده وسبكت قصائده الاميرة الخطيرة ذات المقام المشهور عائشة هانم بنت المرحوم اسماعيل باشا نيمور فهو نابغة بين دواوين الشعراء كما ان نابغة نابغة بين من قال الشعر من النساء وحسبنا شاهدا قولها في فاتحنه

بَيْدَ الْعَنَافِ اصُونُ عَزِّ حِجَابِي وَبَعْضَتِي اسْمُو عَلَى أَنْرَائِي
وَبِكْرَةٍ وَقَادَةٍ وَفَرِيحَةٍ نَقَادَةٍ قَدْ كَمَلْتُ آدَائِي

وقولها في مدح الخديوي السابق

لَوْ قِيلَ لِلشَّرَفِ اخْتَرْتُ قَالَ خِدْمَتُهُ أَوْ قِيلَ لِلدَّهْرِ سَابِقُ عَزَمُهُ أَفْتَضَا

وقولها في رثاء الشيخ ابراهيم السفنا

صَدَّقْتُ أَنَّ الشَّافِعِيَّ قَضَى وَمَا صَدَّقْتُ قَبْلَ نَغِيبِ السَّنَاءِ
شَجَنَ عَرَى الْإِسْلَامِ بِالظَّالِمِ الَّذِي حَلَّ الْعُرَى بِضَائِرِ الْعِلْمَاءِ

وقولها عند عود مولانا الخديوي الى مصر بعد حادثة الثورة

وَعَدَا الْإِجَاجُ بَيْنَ سَعْدِكَ حَالِيَا فَكَأَنَّهُ لِلشَّارِبِينَ رَحِيقُ

ظلموا نفوسهم بمجدعة مكرهم والمكر بصبي اهله وبحي
وقولها في مولد ولي العهد عباس بك نجل الحضرة الخديوية
قرت عيون السعادة بالصفاء مذبشرت بسبي عمر المصطفى
هذا والمقام يضيق بنا عن وصف محاسن هذا الديوان وما احنوا من فرائد النصائذ التي
تذري بفلائد العتيان

نزىل كرم

اهلاً بحلب العلم والادب . وناظم الدر في سموط الذهب . الذي سارت كتاباته سير
الكواكب . وبزغت ادلته بزوغ الشهب الثواقب . الدكتور شبلي الشميل المشهور عند
كل قراء المتطف بما يتحنه يوم من نخب الخف نزل القاهرة على قصد الاقامة فيها . وتعالى
صناعته الشريفة بين اهليها . فليشر العلماء بلقاء عالم طلب العلم على ذويه . وليرحب السناه
بطبيب مارس الطب واشتهر فيه . فعسى ان يطيب له بيننا المقام . لتتروض بعلمه الغول
وتشفى بطبه الاسقام

اعلان للمراسلين والسائلين

ان ادارة المتطف تعاني مشقة عظيمة في فرز كل موضوع على حدة من المواضيع الواردة
عليها بافلام مكانيتها وسائلها . وقد زادت المكاتبات علينا زيادة عظيمة جداً بعد انتقالنا الى
النظر المصري وعددنا التحارير الواردة علينا يتزايد كل يوم حتى نخشى من وقوع الخلل والالتباس
في فرز كل موضوع من مواضيعها على حدته وذلك يفضي الى اهل جانبا كبير من المراسلات
التي نود نشرها . فلذلك نرجو كل مراسل سواء ارسل مقالة او نبذة او اقتراحاً او سؤالاً ان
جواباً او حلاً او مناقشة او حرر في طلب الاشتراك او الاستشارة في امر او تقرير مودة الى غير
ذلك من ضروب المكاتبة ان يرسل كل موضوع على ورقة مخصوصة مصدراً اباه بالعنوان
اللازم لفرزه . ولا عبرة بتكبير القرطاس وازدواج عدد الاوراق وغير ذلك من رسوم الكتاب
فاننا ننقل الوريقة التي تعيننا في حفظ الترتيب على الاوراق الكينة والرسوم الكثيرة وام شيء
نطلبه ان يكون الامضاء منقظاً واضحاً